KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
w KRAKOWIE, ul. Mikołajska Nr. 2.

Członkowie Towarzystwa otrzymują okólnik bezpłatnie. Wkładka roczna Członka wynosi 4 kor., opłata od ogłoszeń prywatnych po 40 hal. za jeden wiersz zwyczajnego druku. Autorowie nadsyłający artykuły do okólnika otrzymają na żądanie wynagrodzenie. Krótkie ogłoszenia w rubryce „wiadomości gospodarskie" dla Członków Towarzystwa bezpłatnie. Ogłoszenia należy zażądać przed oddaniem do druku każdego okólnika.

OKÓLNIK

ORGAN

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO

w KRAKOWIE.

Nr. 53. **Lipiec 1901.**

1.

ODEZWA

w sprawie badania chorych ryb.

Właścicieli stawów i hodowców ryb upraszamy uprzejmie, aby w razie dostrzeżenia choroby ryb lub narybku, i spowodowanego przez to śnięcia ryb, okazy chore, względnie zmarniałe, przesyłać raczyli pod adresem WP. Dra Maryana Raciborskiego, profesora wyższej krajowej szkoły rolniczej w Dublanach pod Lwowem, który wspólnie z WP. Drem Mieczysławem Kowalewskim chorobę zbada i środki zaradcze poda. Do przesyłki chorych ryb prosimy dołączyć spostrzeżenia nad przyczyną, powstaniem i przebiegiem choroby, zarazem podać ilość zmarniałych ryb i zestawić warunki, w jakich się hodowla ryb znajduje.

W razie potrzeby p. prof. Dr Raciborski przybędzie na miejsce i tam badania przeprowadzi.

Żądający przeprowadzenia badań nie ponoszą z tego tytulu żadnych kosztów.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

1. **Konkurs na stypendyum.** Celem nadania w r. 1902 jednego stypendyum na 480 koron, ustanowionego na uczczenie jubileuszu **Najjaśniejszego Cesarza Franciszka Józefa I.** dla wykształcenia praktycznych stawniczych, rozpisuje się niniejszem konkurs.

Za zezwoleniem zarządu dóbr JWP. Augusta hr. Potockiego odbędzie stypendysta naukę i praktykę w gospodarstwie rybnem w Zatorze, w czasie od 1 stycznia 1902 do końca roku 1902 i otrzyma od zarządu dóbr bezpłatne mieszkanie.

Stypendysta ma się poddać przez cały czas praktyki bezwarunkowo kierownictwu zarządu dóbr w Zatorze i wypełniać ściśle wszystkie dane sobie polecenia, uwzględniać jak najskrupulatniej udzielone sobie wskazówki i instrukcye i pracować przez cały czas z jak największą pilnością, aby mógł przyswoić sobie wszystkie wiadomości dla praktycznego stawniczego potrzebne.

Wypłata przyznanego w kwocie 480 koron stypendyum nastąpi za pośrednictwem zarządu dóbr w Zatorze ratami miesięcznemi z dołu. W razie nagannego sprawowania się, utraca stypendysta stypendyum i nie otrzyma świadectwa odbytej praktyki.

Po odbyciu nienagannem praktyki do końca r. 1902, otrzyma stypendysta od zarządu dóbr w Zatorze świadectwo, które potwierdzi Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie. Podanie o nadanie stypendyum własnoręcznie przez ubiegającego się napisane, ma być wniesione do końca listopada 1901 r. do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, i dołączyć do niego należy:

1. Metrykę urodzin.
2. Świadectwa, wykazujące ukończenie którejkolwiek krajowej niższej szkoły rolniczej z dobrym postępem.
3. Świadectwo lekarskie, wykazujące, że kandydat jest zupełnie zdrowym i silnym.

4. Świadectwo odbytej trzechletniej służby wojskowej lub uwolnienia od tejże.
5. Świadectwo nienagannego życia, wystawione przez właściwy urząd parafialny.

Ubiegający się otrzyma na swe podanie z początkiem grudnia 1902 r. odpowiedź na piśmie.

Kraków w kwietniu 1901 r.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

3. **Ruch Członków.** *Zmarł:* Dr Stanisław Abłamowicz. Cześć jego pamięci!

Wystąpili z Towarzystwa: Hr. Marya Łosiowa. C. k. Starostwo w Trembowli.

Przystąpili do Towarzystwa nowi Członkowie: Filipowicz Andrzej, c. k. naczelnik sądu, Żmigród. Peller Juliusz, c. k. kontrolor podatkowy, Nowe-Sioło koło Podwołoczysk. Boy Piotr, starszy nauczyciel w Oświęcimie. Śmieszek Antoni, właściciel apteki w Oświęcimie. Borzęcki Antoni, fotograf, Kraków, ul. nad Rudawą 14. Podivin Edmund, pełnomocny zarządca dóbr Leszczowate p. Ustrzyki dolne. X. Edmund Dutschka, rz.-kat. proboszcz, Bachórzec koło Dubiecka.

4.

PROTOKÓŁ

23-go Walnego Zgromadzenia krajowego Towarzystwa rybackiego

odbytego dnia 23 maja 1901 r.

Przewodniczy prezes: Dr Ferdynand Wilkosz. Obecnych 15 Członków, a między nimi: C. k. Radca dworu p. Władysław Struszkiewicz, reprezentant i delegat c. k. Ministerstwa rolnictwa; inżynier Tadeusz Rogala Rozwadowski, delegat Wydziału krajowego; Dr Stanisław Biesiadecki, delegat c k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie i Baron Julian Brunicki, delegat c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarczo-rolniczego we Lwowie.

O godzinie 11 przed południem prezes zagaja posiedzenie, wita zgromadzonych, a w szczególności reprezentantów i delegatów i zaprasza na sekretarza p. Dra Zygmunta Jaworskiego.

Przed porządkiem dziennym zabiera głos wiceprezes prof. Józef Rozwadowski, i podniósłszy pełną poświęcenia pracę i zasługi Dra Wilkosza około rozwoju i rozkwitu Towarzystwa, wnosi, aby zgromadzenie w uznaniu zasług zamianowało go członkiem honorowym Zgromadzenie wśród oklasków przyjęło ten wniosek jednomyślnie.

Radca dworu p. Struszkiewicz w przemówieniu swem pełnem serdecznej życzliwości zaznaczył, ile Towarzystwo, w szczególności zaś jego prezes, kierujący Towarzystwem od dziesięciu lat, zdziałało w tej tak zaniedbanej w kraju naszym dziedzinie, dodając, że Ministerstwo rolnictwa z żywem zainteresowaniem śledzi działalność Towarzystwa. Imieniem Ministerstwa rolnictwa przyłącza się mowca do objawów uznania, wyrażonych prezesowi, podnosi jego pełną poświęcenia, wytrwałą i skuteczną pracę, jego energię i inicyatywę, oświadczając, że Ministerstwo zawsze gotowe wspierać Towarzy-

stwo, bo praca prezesa, głównej podpory Towarzystwa, daje rękojmię skuteczności pracy, a inicyatywa jego zaznaczyła się wszędzie nader chlubnie.

Imieniem Wydziału krajowego przemówił p. inż. Tadeusz Rozwadowski, wyrażając serdeczne uznanie i podziękowanie prezesowi za jego skuteczną dziesięcioletnią pracę dla dobra Towarzystwa.

Prezes Dr Wilkosz dziękując za odznaczenie i słowa uznania, podniósł zasługi ś. p. Maksymiliana Nowickiego, założyciela Towarzystwa rybackiego i przedstawił ogólny obraz działalności swej i Towarzystwa w ostatnich latach, podnosząc z naciskiem, że praca wydała obfite owoce, gdyż liczba Członków z 70 wzrosła do 323, zamiłowanie do rybactwa i hodowli ryb coraz większe, przybyło bardzo wiele racyonalnych gospodarstw stawowych, a organ Towarzystwa *Okólnik* rozchodzi się nietylko w Europie, lecz i w Stanach Zjednoczonych Ameryki, gdzie Towarzystwo utrzymuje stosunki z komisyą rybacką. Towarzystwo utrzymuje ożywione stosunki z wszystkimi instytucyami pokrewnemi, do których przybyły w roku przeszłym Towarzystwa rybackie w Warszawie i Wilnie. Mowca dziękując w końcu jeszcze raz za uznanie i życzliwość, zapewnia, że uznanie to będzie dla niego zachętą do wytrwania w pracy. (Oklaski).

Protokół 22-go Walnego Zgromadzenia przyjęto bez zmian do wiadomości.

W sprawozdaniu szczegółowem z czynności za r. 1900 przedstawia prezes następujące ważniejsze sprawy:

Zarybianie rzek krajowych było równie obfitem, jak w latach poprzednich. Szczególną opieką otaczano zarybianie sandaczem, jako rybą bardzo smaczną i pokupną. Sandacz przyjął się we wszystkich rzekach naszych, a przyrost jego roczny przedstawił niekiedy zadziwiające wyniki. Zakład hodowli ryb w Oparach w najbliższej przyszłości zdoła dostarczać potrzebnej ilości ikry sandacza.

Ochroną ryb zajmowało się Towarzystwo bardzo troskliwie, podejmując energiczną działalność w własnym zakresie, lub też powodując wkraczanie władz państwowych i krajowych, które w wielu wypadkach miało skutek dodatni.

Wskutek czujności władz na dworcach kolejowych w Tarnowie, Krakowie, Oświęcimie i Szczakowej, niedozwolony wywóz raków w czasie ochronnym zmniejszył się znacznie.

Dozwolone, art. VI. rozporządzenia wykonawczego z dnia 21 sierpnia 1890 r. L. 35133, trzy dni wolne, wyzyskali handlarze do zakupna i wywozu raków — władze jednak zgodnie z zapatrywaniem Towarzystwa rybackiego uznały, iż wywóz raków w tych trzech dniach wolnych stanowi przekroczenie ustawy rybackiej, i przesyłki skonfiskowały. Towarzystwo poczyniło też zaraz starania o to, aby urzędy pocztowe posyłek raków w czasie ochronnym nie przyjmowały, a nadto wniosło memoryał do c. k. Namiestnictwa o zniesienie owych 3 dni wolnych.

W sprawie odnowienia w r. 1903 traktatów handlowych przedłożyło Towarzystwo, zgodnie z hodowcami ryb, c. k. Ministerstwu rolnictwa opinię, iż w interesie hodowli ryb w Austryi i Galicyi starać się usilnie należy, aby w przyszłości, jak dotąd, ryby żywe za granicę wywożone, wolne były od cła.

Ze sprawą traktatów handlowych wiąże się ściśle sprawa założenia stacyi biologicznej, o którą od lat kilku robią się starania, dotąd jednak bezskuteczne. Ponieważ czasopisma fachowe niemieckie sieją fałszywe pogłoski, jakoby w Galicyi ciągle panowała zaraza na karpie, i nawołują do zamknięcia granicy niemieckiej dla przywozu karpi z Galicyi, przeto, zanim stacya biologiczna będzie założoną, Wydział Towarzystwa chcąc mieć w ręku niezbite dowody nieprawdziwości szerzonych pogłosek o zarazie karpi, a tem samem środki obrony produkcyi ryb, uprosił profesorów wyższej krajowej szkoły rol-

niczej w Dublanach, pp. Dra Maryana Raciborskiego i Dra Mieczysława Kowalewskiego do podjęcia badań w zachodzących wypadkach i wydania fachowej opinii, ewentualnie podania środków zaradczych.

Dzięki ofiarności Wydziału krajowego, właściciele wód mogą uzyskać bezpłatną radę i pomoc od zawodowego referenta przy zakładaniu stawów; tenże sam referent będzie również brać udział w komisyach przy zakładaniu rewirów rybackich.

Rok ubiegły był nader ważnym dla rozwoju Towarzystwa, zawiązano bowiem ściślejsze stosunki z Towarzystwami rybackiemi w Warszawie i Wilnie, a udział Członków w wystawie rybackiej warszawskiej był tych stosunków wymownym wyrazem. Gospodarstwo na głównych rzekach płynących z Galicyi do Królestwa Polskiego będzie przez to ułatwionem, a wspólna praca w tym kierunku skuteczniejszą.

Trudności sprowadzania narybku węgorza starano się ominąć w ten sposób, iż zaproponowano c. k. Ministerstwu rolnictwa sprowadzanie narybku węgorza z Comacchio we Włoszech za pośrednictwem stacyi zoologicznej w Tryeście.

Zakład hodowli ryb w Oparach, założony wzorowo i kierowany fachowo przez p. inż. Tadeusza Rozwadowskiego, rozwija się prawidłowo. Zakład ten obok prób przyswojenia sieji dostarczać będzie tarlaki karpi i ikrę sandacza. Jest nadzieja, że drugi taki zakład powstanie w zachodniej części kraju.

Okólnik, wychodzący sześć razy do roku, stał się już czasopismem fachowem i oddaje sprawie rybackiej wielkie przysługi, gdyż rozszerza wiedzę zawodową, bez której postęp w rybactwie jest niemożliwym.

W końcu poświęcił prezes wspomnienie zmarłym w roku przeszłym Członkom Towarzystwa, a zgromadzeni uczcili ich pamięć przez powstanie.

W dyskusyi nad sprawozdaniem zabierali głos pp. Julian Bar. Brunicki, Tadeusz Rozwadowski i Dr Jan Zduń.

P. Bar. Brunicki podał pocieszającą wiadomość o rozszerzaniu się sandacza w Dniestrze, podniósł jednak brak opieki władz nad rewirami rzeki Stryja, użalając się nawet na trudność dostania legitymacyj dla straży rybackiej.

Dr Zduń, dzierżawca trzech rewirów na Rabie, wyraża się z zupełnem uznaniem dla starostw w Nowym Targu i w Nowym Sączu, które z całą energią występują w obronie rybactwa, to też stosunki w obu powiatach bardzo się poprawiły.

P. Tadeusz Rozwadowski poruszył sprawę straży rybackiej, przepławek, legitymacyj i odjazek, podnosząc nadto, iż c. k. Starostwa według ustawy obowiązane są wzywać znawców i interesowanych tak do czynności zakładania rewirów, jak do komisyj przed prowadzeniem budowli wodnych, czego jednak dotąd nie zawsze przestrzegano.

W odpowiedzi na poczynione uwagi zaznaczył prezes, iż wszystkie przez poprzednich mowców poruszone sprawy od wielu lat były przedmiotem starań i zachodów tak ze strony Wydziału, jak i prezesa. W szczególności otrzymała c. k. Żandarmerya od komendy swej ścisłe polecenia co do ochrony ryb, a Wydział wniósł także do c. k. Namiestnictwa prośbę o zaprowadzenie dla przedających ryby legitymacye, wykazujące pochodzenie ryb. Przeciw nieprawnemu łowieniu ryb, które stanowi karygodny czyn kradzieży, mogą uprawnieni bronić się najskuteczniej, wnosząc skargi do sądów karnych. W razie zresztą dostrzeżenia jakichkolwiek nadużyć, raczą Członkowie Towarzystwa zawiadomić Wydział, ten zaś użyje wszelkich środków zaradczych, ustawą dozwolonych. Na tem dyskusyę zakończono.

Na wniosek p. Dra Stanisława Biesiadeckiego przyjęto do wiadomości sprawozdanie kasowe za r. 1900 i udzielono Wydziałowi absolutoryum, wy-

rażając przytem prezesowi i skarbnikowi podziękowanie za staranny zarząd funduszów Towarzystwa i wzorowe prowadzenie rachunków.

W dalszym ciągu przystąpiono do wyboru trzech członków Wydziału. Ustępujących członków pp. Dra Zygmunta Jaworskiego i Dra Jana Zdunia wybrano ponownie przez aklamacyę jednomyślnie, a w takiż sam sposób w miejsce p. Zygmunta Fiszera, który mandat złożył, wybrano p. Władysława Kulczyńskiego, c. k. profesora gimnazyalnego i członka komisyi fizyograficznej Akademii Umiejętności w Krakowie.

Ponieważ większa część członków spieszyła na posiedzenie c. k. Towarzystwa rolniczego, przeto resztę porządku dziennego, t. j. punkta 5, 6 i 7 odroczono do następnego zgromadzenia.

Na tem posiedzenie zakończono i protokół podpisano.

Dr Zygmunt Jaworski — *Dr Ferdynand Wilkosz*
sekretarz. — prezes.

5. **Udział Wydziału krajowego przy wszelkich komisyach dotyczących budowli wodnych.** C. k. Starostwo w Nowym Targu nie wezwało Wydziału krajowego do komisyi na dzień 9 maja b. r. w sprawie postawienia odjazki na Dunajcu w Dębnie — wskutek tego wystosował Wydział krajowy do tegoż Starostwa następującą odezwę:

L. 29.970. — Lwów, d. 6 maja 1901 r.

Do c. k. Starostwa w Nowym Targu.

Odezwą z dnia 23 lutego 1901 r. L. 85.556 zwrócił Wydział krajowy uwagę c. k. Starostwa, że w myśl § 45 ustawy o rybołowstwie z dnia 31 października 1887 r. (dz. u. kr. z r. 1890 L. 37) osoby interesowane, a do rybołowstwa uprawnione, powinny być zawsze wzywane do rozpraw, których celem jest wydanie konsensu na urządzenie lub budowlę wodną, do których wedle obowiązujących ustaw konsens władz jest potrzebny.

Ponieważ reprezentantem i zastępcą ogółu uprawnionych do rybołowstwa w dorzeczach, na których wprowadzono rewiry rybackie, jest Wydział krajowy, na którego w myśl § 30 ustawy o rybołowstwie przeszły atrybucye rewirowych wydziałów rybackich, przeto prosiliśmy w powołanej na wstępie odezwie, by w przyszłości c. k. Starostwo do rozpraw tyczących się budowli wodnych, które na rybołowstwo i gospodarstwo rybne wpływ miećby mogły, a w szczególności ustawiania lasek (odjazek) dla połowu ryb, wzywano zawsze Wydział krajowy. Gdy c. k. Starostwo wyznaczając reskryptem z d. 25 kwietnia 1901 r. L. 8.116 na dzień 9 maja b. r. dochodzenie komisyjne w sprawie ustawienia odjazki (laski) dla połowu ryb w Dębnie, o dochodzeniu tem Wydziału krajowego nie zawiadomiło, Wydział krajowy po raz wtóry uprasza, by c. k. Starostwo w przyszłości w myśl powołanego przepisu ustawy do tego rodzaju dochodzeń Wydział krajowy wzywało.

Zarazem upraszamy c. k. Starostwo, by przy udzielaniu konsensu na ustawienie odjazek przestrzegało postanowienia § 59 ustawy o rybołowstwie, wedle którego odjazka nie może sięgać poza połowę szerokości **łożyska wody** bez względu na to, czy to łożysko jest korytem głównem, czy ramieniem rzeki.

Dotychczas bowiem przy udzielaniu konsensu na ustawienie odjazki w obrębie V. rewiru Dunajca (w Maniowach) odnośny przepis ustawy był w ten sposób interpretowany, że jeżeli rzeka dzieli się na dwa ramiona, to jedno ramię zupełnie dla przepływu ryb zamykano, jeśli tylko drugie było wolne, co oczywiście było połączone z ogromną szkodą tak dla gospodarstwa rybnego, jak i uprawnionych do rybołowstwa w innych rewirach.

Odpis konsensu na ustawienie odjazki zechce nam c. k. Starostwo prze słać w swoim czasie.

Marszałek krajowy: Członek Wydziału krajowego:
Zastępca: *Chamiec.* *Sawczak.*

6. **Ochrona raków.** W sprawie przesyłki raków pocztą otrzymaliśmy od c. k. Namiestnictwa następujący reskrypt:

L. 20.677. Lwów, dnia 30 kwietnia 1901 r.

Na pismo z dnia 23 lutego 1901 r. L. 864 zawiadamia się Szanowny Wydział, że c. k. Namiestnictwo tak w odezwach z dnia 19 stycznia 1901 r. L. 119 596/1900 i z dnia 7 marca 1901 r. L. 23.223 wystosowanych do c. k. Dyrekcyi poczt i telegrafów we Lwowie, jak i w reskrypcie z dnia 4 kwietnia 1901 r. L. 35 073 wystosowanym do c. k. Starostwa w Skałacie zaznaczyło wyraźnie, że okólnik c. k. Dyrekcyi poczt i telegrafów z dnia 19 października 1893 r. L 55.002 jest uzasadniony w postanowieniach § 64 ustawy rybackiej, oraz artykułu II. i VI. tutejszego rozporządzenia z dnia 21 sierpnia 1890 r. L. 55.133 dz. ust. kraj. Nr 38, według których to postanowień nie wolno sprzedawać, a zatem i na przedaż pocztą czy koleją wysyłać względnie nadawać posyłek na galicyjskich stacyach pocztowych i kolejowych raków nawet w porze dozwolonej poniżej 10 ctm., a dalej samców od 1 października do dnia 31 marca, samic zaś od 1 października do 31 lipca, a to bez względu na ich pochodzenie, a że natomiast nie jest zakazany transport raków dowolnej wielkości i nawet w porze ochronnej nadawanych w Rosyi i przechodzących przez Galicyę transito bez przeładowania na stacyach galicyjskich.

W zastępstwie: *Lidl.*

Uwaga: Podana na posiedzeniu Towarzystwa rybackiego dnia 13 kwietnia 1901 r. ze strony kompetentnej wiadomość, iż najdalej za dni 14 granica od strony Galicyi dla przywozu raków z Rosyi zostanie zamkniętą, okazała się zupełnie nieprawdziwą. Namiestnictwo nie myśli nawet o podobnem zarządzeniu, które zresztą jest zupełnie zbytecznem, gdyż zaprowadzone dotąd środki ochrony i obowiązujące przepisy, są dla ochrony raków zupełnie wystarczające. *W.*

20. **Regulacya Dniestru, Strwiąża, Tyśmienicy i Wereszycy.** W Nr 32/901 Dz. u. i rozp. kraj. ogłoszonem zostało rozporządzenie wykonawcze z dnia 6 lutego 1901 r. L 126.325 co do regulacyi rzeki Dniestru od Kornalowic do Rozwadowa, tudzież rzeki Strwiąża od Biskowic do ujścia do Dniestru, wraz z korekcyą ujścia Tyśmienicy i Wereszycy Regulacyę tę ma przeprowadzić Wydział krajowy jako przedsiębiorstwo krajowe.

Rzeka Dniestr ma dla gospodarstwa rybnego wielkie znaczenie, jest bowiem bardzo rybną, a żyją w niej różne gatunki, jak: karp, brzana, leszcz, jesiotr, szyp, czeczuga i siewruga. Gdy przez regulacyę każdej rzeki i wyrównanie brzegów tudzież pogłębianie koryta giną naturalne tarliska, a wskutek tego rozmnażanie naturalne ryb staje się niemożliwem, przeto w interesie rybactwa wnieśliśmy do Wydziału krajowego prośbę o poczynienie zarządzeń, aby przy regulacyi Dniestru, Strwiąża, Tyśmienicy i Wereszycy naturalne tarliska ryb były ochraniane, i o ile możności zachowane. *W.*

8. **Cło od ryb.** Towarzystwo rybackie w Kassel oświadczyło się za nałożeniem cła od karpi i linów, i wyraziło przytem zdanie, iż należałoby się również zastanowić nad koniecznością cła od sandaczy. *W.*

9. **Podatek ekwiwalentowy.** Wezwaniem płatniczem z dnia 19 kwietnia 1901 r. wymierzył nam urząd wymiaru należytości w Krakowie podatek ekwiwalentowy na dziesięciolecie od 1901 r. do 1910 r. w kwocie 14 kor. 25 hal. — Przeciw temu wnieśliśmy rekurs do Dyrekcyi skarbowej krajowej we Lwowie, uzasadniając go tem, że reszta kasowa z dniem 31 grudnia 1900 r. wykazana, stanowi dochód zwyczajny na pokrycie wydatków bieżących, i że Towarzystwo nasze jest stowarzyszeniem ekonomiczno-humanitarnem (§ 1 statutu), które bez żadnej dla członków Towarzystwa korzyści stara się o podniesienie rybactwa w kraju, a więc na zasadzie przepisu ustawy stemplowej poz. tar. 106, B. d. od podatku ekwiwalentowego uwolnionem być powinno. *W.*

10. **Subwencya na wydawnictwo „Okólnika".** Za wstawieniem się c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie, otrzymaliśmy od c. k. Ministerstwa rolnictwa na wydawnictwo *Okólnika* subwencyę na I. półrocze 1901 r. w kwocie 150 kor., za którą wyrażamy najuprzejmiejsze podziękowanie. *W.*

11. **Dar.** P. Tadeusz Rogala Rozwadowski darował nam do biblioteki siedm fotografij ryb, zdjętych z natury. Za dar ten wyrażamy mu najuprzejmiejsze podziękowanie. *W.*

12. **Sprawozdanie p. Michała Sasorskiego o wylęgu sandacza.** Z początkiem maja r. b. otrzymałem od Swietnego Wydziału z zarządu dóbr księcia Schwarzenberga w Wittingau (Czechy) 200.000 sztuk ikry sandacza w stanie dobrym, bo zdolnym do wychowania. Ikrę nadesłaną rozłożyłem według wskazówek Świetnego Wydziału w trzech wylęgarniach urządzonych przezemnie w XV rewirze Wisły w kilometrze Nr 85.

Od chwili rozłożenia ikry w wylęgarniach rozwój ikry odbywał się wyłącznie pod moim dozorem i szczególniejszą troskliwością z mej strony.

Ponieważ ikra, jak to wyżej zaznaczyłem, była dobrą, z drugiej zaś strony praca koło tejże umiejętnie podjętą została i to tak szczegółowo, że cały narybek widzianym był przezemnie, przeto też dzisiaj oświadczyć muszę, iż rozwój i wylęg sandacza jest bardziej jak pomyślny, bo znakomity.

W końcu nadmieniam, że ikrę umieściłem w 3 wylęgarniach z tego powodu, iż zauważyłem, że umieszczenie tejże w ilości 200.000 sztuk w dwóch wylęgarniach, byłoby dla rozmnożenia się sandacza niekorzystnem, gdyż wylęgarnie, mające 75 ctm. wysokości, okazały się w praktyce mojej długoletniej za ciasne. *Michał Sasorski.*

13. **Stanowczy podział dorzecza Sanu z Wisłokiem na rewiry rybackie.** W *Okólniku* Nr 45 ogłosiliśmy edykt c. k. Namiestnictwa z dnia 17 lutego 1900 r. zawierający projekt tymczasowego podziału dorzecza Sanu z Wisłokiem na rewiry rybackie. Obecnie ogłasza c. k. Namiestnictwo takiż edykt z dnia 29 kwietnia 1901 r. L. 22.640, ustalający stanowczy podział tegoż dorzecza na rewiry rybackie. Rozgraniczenie rewirów jest z nieznacznemi różnicami takie, jak w edykcie z dnia 17 lutego 1900 r., przyczem wszystkie rewiry uznano jako dzierżawne. — W powiecie Liskim utworzono nowy rewir, jako:

V. rewir, obejmujący potoki Nasiczniański i Caryńczański od źródeł do połączenia się w potok Dwernik ze wszystkimi dopływami w całym biegu w obrębie gmin i obszarów dworskich: Berechy górne, Caryńskie, Nasiczne i Dwernik (część), uznaje się za rewir dzierżawny".

Wskutek tego począwszy od rewiru V. w edykcie z dnia 17 lutego 1900 r. oznaczenie liczebne rewirów jest wyższem o jednę cyfrę, a dorzecze



Fig. 1 Karaś. *Carassius vulgaris.* Die Karausche.



Fig. 2 Lin. *Tinca vulgaris.* Die Schleihe.

12

Rysował z natury Dr Dłuski.

LITH. KUNSTANSTALT v. FRIEDRICH SPERL WIEN III/1

Sanu z Wisłokiem obejmować będzie łącznie 78 rewirów, a nie 77, jak pierwotnie zaprojektowano.

Zażalenia przeciw powyższemu podziałowi i rozgraniczeniu rewiów rybackich mogą być wniesione w ciągu dni 60 od dnia następującego po dniu ogłoszenia w *Gazecie urzędowej* co do rewirów: I II., w c. k. Starostwie w Turce: co do rewirów: III., IV., V., VI, VII., VIII., IX., X., XI., XII., XIII., XIV, XV., XVI., XVII., XX., w c. k. Starostwie w Lisku; co do rewirów: XVIII., XIX., XXI, XXII, XXIII, XXIV, LI, LII., LIII, LV, w c k. Starostwie w Sanoku; co do rewirów: XXV., XXVI., LIV., LIV, LIX., w c. k. Starostwie w Brzozowie; co do rewirów: XXVII., XXIX., XXX., XXXI., XXXII., XXXV., XXXVII. i XXXVIII., w c. k. Starostwie w Przemyślu; co do rewirów: XXVIII., XXXIII. i XXXIV., w c. k. Starostwie w Dobromilu; co do rewirów: XXXVI., XL., XLI., XLII., XLIII., XLIV., w c. k. Starostwie w Mościskach; co do rewirów: XXXIX., XLV., XLVII., XLVIII, XLIX., L., w c. k. Starostwie w Jarosławiu; co do rewiru, LXVI, w c k. Starostwie w Jaworowie; co do rewiru LVI., w c. k. Starostwie w Krośnie; co do rewirów: LVII., LVIII., LX. i LXI., w c. k. Starostwie w Strzyżowie; co do rewirów: LXII, LXIII., LXIV., LXV., w c. k. Starostwie w Rzeszowie; co do rewirów: LXVI., LXVII, LXVIII, LXIX, LXX., LXXI, w c. k. Starostwie w Łańcucie; co do rewirów: LXXII., LXXIII, LXXIV., LXXV., w c. k. Starostwie w Nisku; co do rewirów: LXXVI., LXXVII. i LXXVIII. w c. k. Starostwie w Tarnobrzegu, które to Starostwa mają być władzami pierwszej instancyi dla tych rewirów.

Wniesione w powyższym terminie zażalenia mają być przedłożone c. k. Namiestnictwu celem zasięgnięcia decyzyi c. k. Ministerstwa rolnictwa.

Oznajmia się wreszcie, że wcielenie do rewirów sztucznych przekopów, z wodami rewiru się łączących, względnie decyzya w toku instancyi o tem, lub o odgraniczeniu tych przekopów, nastąpi na żądanie interesowanych po ukończeniu czynności tworzenia rewirów.

14.

Nasze ryby.

Opisał J. ROZWADOWSKI.

KARAŚ

(Carassius vulgaris — die Karausche).

Karaś jest rybką bardzo typową, o wcale nie złem mięsie; gdyby był rybą, byłby niezawodnie o wiele więcej cenionym.

Pyszczek tępy, wąsko przecięty, bezwąsy, cztery płaskie zęby przełykowe, twardy od tyłu wycięty promień w płetwie grzbietowej i podogonowej, to cechy charakterystyczne karasia. Wysokość główki mieści się 4—5 razy w wysokości ciała mocno spłaszczonego i w łuk wygiętego. Kolor rybki, stosownie do osiedlenia, dość zmienny, ciemno miedziany, ku grzbietowi stalowy, płetwy czerwonawo cieniowane. Płetwa grzbietowa rozpięta na 3 i 14—21; piersiowa na 1 i 12—13; brzuchowe na 2 i 7—8; podogonowa na 3 i 5—6; ogonowa na 20 promieniach.

Karaś rzadko dochodzi do 25 ctm. długości. Eckström otrzymał jednak okaz mający 1 kg., Yarret 1·5 kg. wagi, o 11 ctm. głębokiem ciele. U nas,

mianowicie w okolicach nad Dniestrem, poławiane bywają znacznie większe i cięższe okazy, dochodzące do 1 stopy długości; są to jednak wyjątkowe egzemplarze, niezawodnie bardzo stare i wyrosłe w wodzie w pokarm obfitej.

Tak, jak to przy karpiu widzieliśmy, usiłowano również karasia rozdrobić na kilka gatunków, dając folgę spostrzeżeniu, iż ryba ta w odmiennej częstokroć występuje postaci, mianowicie pod względem wysokości ciała; dziś stwierdzonem zostało, iż prócz mięszańca — Ciprinus Kollari — jeden tylko w wodach europejskich żyje gatunek t. j. karaś pospolity.

Rozsiedlenie karasia sięga bardzo daleko. Jest on pospolitym w środkowej, północnej i wschodniej Europie, jakoteż w całej północnej Azyi. Jeziora, stawy, łachy, kałuże, bagna, odlewiska rzek, rowy, moczary są ulubionem jego siedliskiem, nie gardzi jednak i rzekami powolnie płynącemi, o grząskiem, mulistem podłożu, a odznacza się tem, iż nawet w wodach zgniłych i zanieczyszczonych żyć, róść i rozmnażać się jest w stanie, bez szkody dla siebie i smaku swego mięsa.

W naszym kraju napotyka się karasia prawie wszędzie; co jednakże naszemu gospodarstwu rybnemu szczególnego nie przynosi zaszczytu, dowodzi bowiem, że nie silimy się wcale o wyzyskanie wód martwych w produktywniejszy sposób, mianowicie, gdy wiele sadzawek i stawków, zaludnionych li karasiem, bardzo dobrze karpia lub lina pomieścićby w sobie mogło, a temsamem przysporzyć właścicielowi wody znaczniejszego, jakto z karasia być może, dochodu.

Pokarmem karasia jest plankton; żywi on się jednak i grubszem robactwem, larwami, gnijącemi roślinami i mułem. Przebywa stale na dnie wód, a w czasie zimy popada tamże w rodzaj uśpienia, przybierającego niekiedy formy prostego zamrożenia; żyjąc bowiem w wodach stojących płytkich, które najczęściej żadnego dopływu nie mają, a temsamem aż do gruntu zamarzają, zamarza w mule ukryty; mimo to jednak przychodzi, jak zauważał Pallas, z wiosną do siebie, i po roztajaniu lodów ugania wesoło, jak to czynił w jesieni. Tylko w czasie tarła opuszcza karaś swe ulubione denne siedziby i pokazuje się na powierzchni, uganiając całemi stadami po mieliznach pokrytych wodną roślinnością, igrając i mlaszcząc wąskiemi wargami, jak małe prosię ssące pierś matki. Tarło przypada na północy w lipcu, na południu w czerwcu. Jaja składa karaś tak samo jak karp, przyczepiając je do roślin wodnych. Możliwość karasia nie jest zbyt wielka, dojrzała samica składa bowiem według Blocha ledwie 100.000 jaj, mimo to rozradza się karaś w nieskończoność, co przypisać należy głównie tej okoliczności, że żyjąc w wodach zamkniętych, najczęściej nie rozległych, a temsamem dla drapieżników nieprzystępnych, nie roni prawie nic ze swego przychowku.

Wzrost karasia jest bardzo powolny, rozmnożywszy się bowiem nad miarę, przymierać musi mimo woli głodem i karleje w ten sposób z pokolenia w pokolenie. Mięszańce między karpiem a karasiem (C. Kollari) trafiają się wszędzie tam, gdzie oba gatunki żyją obok siebie — czego w porządnie utrzymanym gospodarstwie stawowem, tak ze względu na ubytek pokarmu, jakoteż możliwe straty w ikrze i narybku, być nie powinno. Już bowiem Gessner ostrzega hodowców przed karasiem, mieniąc go „rybą szkodliwą, która nawet największe karpie odpędza i wypiera“. Karaś w drugim roku życia staje się już zdolnym do rozpłodu i z praw tych swoich należycie korzysta, zkąd też poszła w Niemczech nazwa *Kaninchen des Wassers.* Do hodowli ryba ta nie nadaje się wcale, wyjąwszy okolice, gdzie ludność poszukuje karasia, a wody są tego rodzaju, iż karp w nich utrzymaćby się nie dał; w wodach bowiem t. zw. zgniłych, pełnych pleśni, mięso karpia staje się prawie nie do spożycia, gdy przeciwnie karaś i lin nic zupełnie na takiem pomieszczeniu nie tracą. Do zarybienia bezpożytecznej wody karasiem wy-

stareza włożyć kilka dojrzałych ikrzaków, dodając im do towarzystwa połowę ilości samców. Karasie zetrą się niebawem i woda roić się będzie rybami; w każdym jednak razie korzystniej jest wodę tego rodzaju zarybić linami, jak karasiem.

Jako pasza dla ryb szlachetnych, a szczególnie pstrągów i szczupaków jest karaś nieocenionym, może też on oddać znaczne usługi w stawach pstrągowych, gdzie do zbytecznego rozmnażania nigdy nie dojdzie, pstrągi bowiem wytną go i utrzymają stale w ryzie.

Karaś jest rybą bardzo wytrwałą i przesyłanym być może o każdej porze roku na znaczne nawet oddalenia, żyć on potrafi przez kilka godzin bez wody, a opakowany w mokre liście lub śnieg przewieść się da na wielką odległość.

W Rosyi karaś cieszy się takiem samem wzięciem, jak u nas karp, a pełno go tam po jeziorkach i kałużach stepowych; przyczem podnieść należy z uznaniem, iż chłop rosyjski wydobywszy siecią pewną ilość karasi z wody, zabiera li wielkie, a wszystek drobiazg puszcza napowrót do wody, zabezpieczając sobie w ten sposób obfite i trwałe żniwo na przyszłość.

Karasia łowić można na sieci rozmaitego rodzaju, o każdej porze; najwłaściwszą siecią do letniego łowu jest więcierz czyli wiersz z prętów łozowych. W zimie łowi się go pod lodem bez trudu w sak lub gęsty włoczek, pcha on się bowiem do przerębli uparcie i nawet zwykłym koszem wyłowić go można. Łowienie na wędkę gruntową, acz wydatne, szczególnego interesu nie budzi, karaś bowiem bronić się nie umie, a jako ryba o tępej inteligencyi, żadnej nie przedstawia trudności w połowie. Dla początkujących wędkarzy i studentów na feryach bawiących może on jednakże stanowić wcale stosowny przedmiot zabawy. Łapie się karasie na drobne glisty, larwy, a nawet ziarna na pół ugotowanego grochu, na grudki chleba pszennego, muchy pokojowe, pędraki i t. d. Karaś wymaga drobnego haka i drobnej ponęty, albowiem mając pyszczek wąski, przedmiotu większego ani pochwycić, ani przełknąć nie jest w stanie.

LIN

(Tinca vulgaris — die Schleihe).

Kształty i budowa lina zbliżają się w ogólnym zarysie wielce do postaci zewnętrznej karpia, tak, iż krewieństwo tych ryb dla każdego na pierwszy rzut oka jest widoczne. Lin jest tedy karpiem o drobnej łusce, pyszczku na przodzie głowy umieszczonym i opatrzonym dwoma wąsikami; mięsiste wargi, zęby przełykowe maczugowate jednoszeregowe i skóra gruba pokryta warstwą śluzu, to dalsze cechy lina.

Lin nasz dochodzi najwyżej do 70 ctm. długości, a 4—6 kg. wagi. Zabarwienie jego jeszcze bardziej zmienne jak u reszty ryb karpiowatych, zależy stale od wody i gruntu na jakim przebywa. Kolor ciała jest pospolicie ciemno oliwkowy o miedziano złotawym niekiedy aż fioletowo-złotym połysku, blednącym ku brzuchowi i przechodzącym w barwę rumiano szarą. Skala barw stanowiących tło skóry lina sięga od fioletowo czarnej aż do szarej; najpiękniejszą odmianę stanowią liny śląskie i czeskie zwane złotymi (T. chrysitis). Łuska lina złotego jest nieco większa jak zwykłego stawowego, cienka i przejrzysta, pletwy mniej twarde, wargi różowe; na tle złotem ciała rozsiane nieregularne ciemne płaty i plamy, obejmujące niekiedy nawet pletwy.

Pletwa grzbietowa lina pospolitego zawiera 4 i 8—9, piersiowa 1 i 15—16, brzuchowa 2 i 8—9, podogonowa 4 i 6—7, ogonowa 19 promieni. Samce różnią się od samic ustrojem pletw i zabarwieniem; bywają one stale ja-

śniejsze w kolorze; ikrzaki odznaczają się silniej rozwiniętemi pletwami brzuchowemi, w których drugi szczególnie promień jest gruby i rozszerzony.

Lin jest rybą szeroko rozsiedloną, zamieszkuje on całą prawie Europę od środkowej Szwecyi aż po południowe Włochy; w Rosyi europejskiej i azyatyckiej sięga po za Ob i Irtysz i jest jedną z najpospolitszych ryb, zamieszkujących wraz z karasiem dzikie stawy, błotniste jeziora, bagna i moczary, położone w równinach. W rzekach napotyka się lina tylko wyjątkowo; stałe i ulubione jego pomieszczenie stanowią stojące wody, o miękkiem torfiastem lub mulistem dnie, gdzie obok zarośniętych przestrzeni i oczeretu znajdują się wolne słoneczne miejsca. Doły, z których wydobyto glinę lub torf, zarybione linem, dostarczają obfitego i udatnego plonu — narybek bowiem nie wymaga żadnej opieki i starania, a potrzebując nie wiele tlenu do życia, obyć się potrafi nawet bez przerębli w lodzie, czego wszelkie inne ryby, a częstokroć nawet karaś, znieść nie są w stanie.

Lin jest rybą leniwą, ospałą, trzymającą się stale najniższych warstw wody i mułu, w którym ryje, szukając pokarmu; ku górze wychodzi jedynie w czasie stałej pogody, lub gdy go pora tarła do tego zmusi. W wodzie, w której karp utrzymać się nie da, lin doskonale się wiedzie i rośnie, a jedynymi towarzyszami jego mogą być li piskorze, karaś i węgorz, ryby te bowiem są tak odporne i wytrwałe, iż nawet w wodzie zgniłej i zakwaszonej utrzymać się są w stanie. Yarrell opowiada, iż raz miano wyczyścić dół pełen niechlujstwa; gdy się wzięto do roboty, spostrzeżono, iż w błocie ruszają się jakieś żywe stworzenia; były to liny, których około 400 z dziury tej wydobyto, między nimi napotkano jednego, który w korzenie krzewu nad brzegiem rosnącego tak był wplątany, że go z ciężką biedą z tych więzów wydobyć zdołano. Przy bliższem rozpatrzeniu pokazało się, iż ryba ta musiała długi czas w tem przymusowem znajdować się położeniu, albowiem kształt jej ciała przybrał nienaturalną wykrzywioną postać, a był to lin, mający 85 ctm. długości, a 70 ctm. objętości powyż ogona, ważył zaś 6 kg. Męczennik ten, który niezawodnie lat kilka w tem strasznem więzieniu przesiedział, przeniesiony został do stawu i żył jeszcze 12 miesięcy po owem oswobodzeniu w najlepszem zdrowiu.

W czasie zimy zakopują się liny, tak jak większość ryb karpiowatych wogóle w muł i w stanie tego pół-uśpienia wytrzymują aż do wiosny. Siebold zrobił spostrzeżenie, iż liny nawet w środku lata popadają niekiedy w stan owego odrętwienia; dostrzegł on mianowicie, iż kilka linów zarywszy się w biały dzień w muł stawu, leżało tamże bez ruchu. Gdy je kijem odgrzebano, leżały przewrócone na bok nie ruszając się wcale, dopiero po kilku silniejszych potrąceniach wyszły z letargu i odpłynęły nieco, by się ponownie ukryć w mule. Liny uśpione wśród lata napotkał także Knauthe koło Schlaupitz, w wodzie zwanej *Schwarzer-Graben;* leżały one bez ruchu w mule i robiły wrażenie strętwiałych; pokryw skrzelowych nie poruszały zupełnie, ciało ich jednak było podatne, miękkie, a temperatura wynosiła 23·50° C Ruchu serca stwierdzić nie było można, nie było bowiem pod ręką ani chloroformu ani eteru. Gdy Knauthe jednę z ryb chciał otworzyć, ocknęła się, wydarła z ręki i uciekła — płynąc najpierw powolnie, jakby otumaniona, za chwilę jednak przyszła do siebie i pomknęła żywo na głębię. W chwili rozbudzenia się podniosła się temperatura wewnętrzna do 25·85° C., a kolor ciała zbladł znacznie.

Pokarm lina stanowią też same żyjątka, któremi żyje karp i karaś, temu też przypisać należy, iż w stawach, w których wszystkie trzy gatunki żyją obok siebie, a karaś przeważa, obydwa pozostałe karleją, a bogdaj źle rosną. W celu przetrzebienia nadmiernej ilości karasi, najwłaściwiej dodać do towarzystwa kilka niedużych szczupaków; rozumie się, że szczupaki w je-

sieni wyłowione być muszą, inaczej bowiem dałyby się we znaki nietylko karasiom, lecz również karpiom i linom.

Tarło lina przypada na czas od marca do lipca, a kulminuje, jak twierdzą rybacy, w czasie okwitania pszenicy. Około tego czasu widzi się ikrzaki uganiające od kępy do kępy i składające jaja na roślinach w wodzie rosnących, za ikrzakiem gonią mleczaki i zapładniają ikrę złożoną. W czasie tych godów lin traci swą zwykłą lękliwość i pierwszą lepszą siatką wyłowić go z wody można Ikrzak mający do 2 kg. wagi znosi około 300.000 ziarn ikry; młode rosną dość szybko, stają się jednak zdolnemi do rozpłodu dopiero w czwartym roku życia. Liny żyją bardzo długo mianowicie tam, gdzie nie brak głębi i zarośniętych, nieprzystępnych przestrzeni, a grunt pokryty grubą warstwą grząskiego mułu, utrudniającą wyłowienie. „Bywało dawniejszych mniemanie — powiada Kluk - że się liny nie trą, jako inne ryby, ale tylko się rodzą ze szlamu i zgniłej trzciny w błotnistych wodach. Tarcie zwyczajne innym rybom wypada (scil. u lina) dwa razy do roku, raz na końcu marca, drugi w czerwcu, kiedy żyto i pszenica plonuje. Podobnież błędem jest, że się z wężami parzą, albo, że zakopane w garnku w ziemię w węże się obracają“. Gessner mówi: „Mięso lina jest bardzo niedobre, niezdrowe i nieprzyjemnego smaku, bo je czuć błotem i bagnem, jest ono czcze i klejowate, bo się liny w takich miejscach rodzą, iż łatwo sprawują zimne bóle, dreszcze i febrę... potrawa to prostego pospólstwa - acz niektóre pyski (Mäuler) bardzo się w mięsie lubują“. Do „pysków“ tych należą widocznie angielskie, w Anglii bowiem używa lin wielkiego wzięcia i to zupełnie słusznie; nad lina w galarecie niema smaczniejszej ryby, co przyznaje w zupełności Yarrell, a Eckström potwierdza. Kuchnia niemiecka, nie posiadająca wogóle szczególnej reputacyi, widocznie nie umiała Gessnerowi lina przyrządzić; smażony, pieczony lub gotowany smaku szczególnego rzeczywiście nie ma, mianowicie, gdy go wprost z bagna przyniesiono do kuchni nie pozostawiwszy na dzień lub dwa w płynącej wodzie w celu znieczulenia błotnego posmaku. U nas lin cieszy się ogólnem uznaniem i płacony bywa o wiele lepiej jak karp, toż dziwić się należy, iż ryba tak smaczna i w tym stopniu nie wybredna, tak mało u hodowców zyskała względów, iż li wyjątkowo ją się spotyka w większych gospodarstwach rybnych, podczas gdy tysiące morgów wód zresztą na nic nieprzydatnych, z najlepszym skutkiem lina pomieścićby mogło. Ze „starych dobrych czasów“ datuje się szereg baśni, które miejscami do dziś dnia jeszcze znajdują wiarę: Lin i szczupak żyją w wielkiej ze sobą przyjaźni – utrzymuje jedno z tych podań — szczupak bowiem, który wszelką zjada rybę, lina nigdy nie tyka, a gdy zranionym zostanie, to zwykł swe rany ocierać o ślizką skórę lina, by wygoić jego śluzem bliznę odniesioną“. Toż pomiędzy Fryzami utrzymuje się przekonanie, że lin jest lekarzem wszelkich ryb, z któremi wspólnie żyje Kluk, który o wiele jest krytyczniejszym od Gessnera, pozbyć się przecież nie może wiary w gusła średniowiecznej medycyny i mówiąc o smaku mięsa lina dodaje: „Mięso lina nie daje zdrowego pożywienia, owszem, czyni flegmiste i grube soki, które są sposobne do sprowadzenia febry. W lekarstwach na żółtaczkę przywiązuje się lin do podeszwy nóg. Na bóle w stawach przykłada się na pępek jeden po drugim żywy, aż nie zdechnie“. Lin zimny i śliski położony na pępku, mógł rzeczywiście miłe u chorego wywołać wrażenie i wcale zabawne przedstawiać widowisko, tłukąc się zaś jak Marek po piekle na ludzkim brzuchu, pozwalał na pewne zapomnieć bogdaj chwilowo o bólach stawów.

Połów lina niczem się prawie nie różni od połowu karpia; baczyć wszakże przy połowie na sieć należy, by dolna jej krawędź dobrze przystawała do dna wody, lin bowiem inaczej w mule zaryty łatwo ujdzie lub korzystając z pierwszej lepszej nierówności gruntu, z matni się wymknie. Naj-

pospoliciej chwytane bywają liny w wiersze wiklinowe, zastawione na karasie, szczupaki i inne ryby jeziorne; do wierszy kładą rybacy w niektórych okolicach na ponętę kawał makucha t. j. wytłoczyn pozostałych przy fabrykacyi oleju lnianego lub rzepakowego.

Rybą wędkową lin nie jest, albowiem bierze on wędkę w wyjątkowych tylko wypadkach; od wiosny aż do pierwszych mrozów można jednakże za poprzedniem zanęceniem próbować szczęścia w wodach gęsto przez liny zarybionych. Najlepszą zanętę stanowią larwy, osy, glisty lub ciasto zarobione z miodem, ciał tych używa się również za ponętę. Lin chwyta hak leniwo, skubie i trąca zwolna, bawiąc się niejako ponętą; chcąc go zmusić do zakęsu, usuwa się wolnym ruchem ponętę z przed pyska, aż póki nie chwyci i targać nie pocznie; z zacięciem nie należy więc nigdy się spieszyć i zaciąć dopiero wtedy, gdy popławek na dobre się schowa lub posuwać pocznie stale w ukośnym do poziomu wody kierunku. Sportową rybą lin nigdy nie będzie, natura jego bowiem i pomieszczenie wśród błota i wodnej roślinności stają temu w drodze.

15.

Z warszawskiego Towarzystwa rybackiego.

(Według „Rolnika i Hodowcy").

Posiedzenie ogólnego zebrania członków Towarzystwa rybackiego odbyło się dnia 30 marca, przy dość nielicznym udziale członków, co nie mówi na korzyść naszych ziemian, zwłaszcza producentów rybnych, którzy stale przejawiają dziwną obojętność na sprawy rybackie i tym sposobem nie starają się wpłynąć na bieg spraw i działalność Towarzystwa.

Posiedzenie zagaił prezes Towarzystwa, p. Henryk Kotłubaj, który na wstępie wspomniał o śmierci jednego z najwybitniejszych działaczy na polu rybactwa krajowego, jednego z założycieli tegoż Towarzystwa, ś. p. Adama Przanowskiego, którego pamięć zebrani uczcili przez powstanie.

Następnie odczytano protokół ostatniego posiedzenia i roczne sprawozdanie, które przyjęto bez dyskusyi. Działalność Towarzystwa w drugim roku jego istnienia ograniczyła się niemal wyłącznie do prac nad urządzeniem i doprowadzeniem do skutku pierwszej u nas wystawy rybackiej, która, jak wiadomo, odbyła się w końcu września r. z. i udała się pod każdym względem. Nawet kasowo wystawa się powiodła i nie uszczupliła skromnych funduszów Towarzystwa. Stan majątkowy Towarzystwa przedstawia się jak następuje: remanent z r. 1899 wynosił 455 rb. 24 kop., składki członków przyniosły w roku sprawozdawczym 315 rb, dochód z wystawy 7.788 rb. 39 kop W tym samym czasie wydatkowano na wystawę 7.788 rb. 39 kop. i na bieżące wydatki druki i t. p. 86 rb. 95 kop, tak, że w kasie Towarzystwa pozostaje gotowizną 683 rb. 29 kop Z powyższego sprawozdania widzimy, jak ostrożną jest gospodarka zarządu, skierowana głównie ku gromadzeniu funduszów, któreby pozwoliły z czasem wystąpić na szersze pole działalności. Gospodarka taka w pierwszych latach istnienia każdego Towarzystwa jest najbardziej wskazaną i rokuje w przyszłości niemałe powodzenie, wymaga jednak współdziałania społeczeństwa i pomocy osób najbardziej zainteresowanych Dotychczas jednak, jak z powyższego widzimy, udział członków jest bardzo mały, a słyszeliśmy, że w tej liczbie najmniej jest członków z pośród ziemian i producentów rybnych.

Przewodniczący zawiadomił, że w przyszłym roku odbędzie się międzynarodowa wystawa rybacka w Petersburgu, połączona z kongresem rybackim i że bliższych informacyj o tej wystawie można zasięgnąć w biurze zarządu Towarzystwa.

Następnie przewodniczący podał do wiadomości zebranych, iż p. Stanisław Juszyński, wybrany na jednem z poprzednich posiedzeń do przewodniczenia w komisyi, mającej się zająć organizacyą stacyi doświadczalnej i szkoły rybackiej, oraz uregulowaniem u nas handlu rybiego, z powodu nadwątlonego zdrowia zrzekł się mandatu. Wskutek tego ogólne zebranie zaprosiło do objęcia tych obowiązków p. Marcina Mierzejewskiego, który mandat przyjął i zaraz postawił wniosek zawiązania stowarzyszenia rybackiego na podstawie ustawy normalnej stowarzyszeń rolniczych. Po długiej dyskusyi, w której zabierali głos pp. R. Stodolski, K. Grobellini, E. Waydel, S. Pniewski, zgromadzenie upoważniło p. Mierzejewskiego do podjęcia kroków w celu zatwierdzenia ustawy.

Dalej przyjęto do wiadomości propozycyę Towarzystwa rybackiego w Krakowie, aby warszawskie zaprenumerowało dla swoich członków *Okólnik* krakowski; z powodu jednak braku środków uznano rzecz tę na razie za niewykonalną, natomiast uchwalono zalecać do prenumerowania organ krakowski jako nader pożyteczny i prawdziwą korzyść przynosić mogący. Postanowiono również wystosować do krakowskiego Towarzystwa podziękowanie za poświęcenie Nr 50-go *Okólnika* pierwszej wystawie rybackiej w Warszawie i wydanie go nader ozdobne.

Nader ważne znaczenie miała na zebraniu sprawa ceł niemieckich, którą przewodniczący poruszył na mocy otrzymanego w tej mierze od głównego zarządu zapytania.

Z końcem 1903 r. upływa, jak wiadomo, termin traktatów handlowych pomiędzy Rosyą a Niemcami, które się przygotowują stanowczo do podwyższenia ceł na produkty gospodarstwa rolnego, a ta okoliczność może stać się groźną dla naszych stosunków rolniczo-gospodarskich. W liczbie przedmiotów, na które się właśnie rozciągają te zakusy agraryuszów niemieckich, są ryby żywe, wyroby z nich i narzędzia w rybołówstwie używane. Wobec tego Zarząd centralnego Towarzystwa nadesłał wezwanie, aby tę sprawę zbadać z punktu widzenia miejscowych interesów i odnośny wniosek przedstawić gdzie należy.

Dla ułatwienia dyskusyi przewodniczący zaznaczył, że dzisiaj wolne są od cła wywozowego: ryby wód dzikich, zarówno świeże jak i mrożone, narybek, raki, ikra żywa do sztucznej hodowli ryb, oraz łuska rybia.

Konserwy rybie i racze opłacają cła od 3 m. do 60 m za tonnę (1000 kg.) Sieci i inne narzędzia do połowu ryb płacą cła od 3 do 24 m. Z drugiej strony przywożone do Rosyi ryby z Niemiec opłacają cła 27 kop. od każdego puda.

Niemieckie ministeryum finansów przekazało projekt podniesienia ceł na ryby Towarzystwu rybackiemu, które zwołało do Berlina na 10 kwietnia 1900 r. konferencyę z udziałem przedstawicieli rybackich Towarzystw prowincyonalnych, producentów, rybaków, kupców i innych i oto uchwalono starać się o oclenie ryb przywożonych do Niemiec, głównie karpi i sandaczy do wysokości 75 kop. od każdego puda. Raki mają być wolne od cła.

Sprawa powyższa była już przedmiotem debat w Towarzystwie rybackiem petersburskiem, gdzie dnia 18 grudnia 1900 r. Dr Grimm miał referat temu przedmiotowi poświęcony i oto konkluzye, do jakich on dochodzi.

1. Wrazie ustanowienia cła na nasze ryby, wywożone do Niemiec, należałoby obłożyć takiemże cłem ryby niemieckie przywożone do nas.

2. Cło na nasze ryby nie jest dla nas straszne, albowiem: *a)* karpie nasze znajdą zbyt na rynkach wewnętrznych, wywóz ich bowiem za granicę równa się przywozowi; *b)* mrożone sandacze zawsze będą miały zbyt w Berlinie, a cło zapłacą tamtejsi konsumenci. Ewentualne zaś przerwanie dostawy naszych ryb do Niemiec wywoła stosunki handlowe z innemi państwami, np. z Francyą, co będzie dla nas z większą korzyścią, lecz uszczerbkiem dla Niemiec, które będą pozbawione komisowego; *c)* ujemny wpływ ceł może być zmodyfikowany ulepszeniem organizacyi handlu rybami; nakoniec *d)* nawet zupełne ustanie wywozu naszych ryb zagranicę wyjdzie na naszą korzyść, albowiem podniesie odżywianie się ludności. W Rosyi konsumcya ryb jest 3 razy większą niż w Niemczech i wynosi na każdego mieszkańca średnio 20 f., możemy więc tylko cieszyć się, jeżeli ten stosunek jeszcze bardziej wzrośnie.

Co się tyczy sieci, to ponieważ jest to produkt u nas nie wywozowy, lecz przywozowy, wartość którego w całorocznym obrocie dosięga obecnie sumy 5—7 mil. rb. i z każdym rokiem coraz bardziej wzrasta, to p. Grimm sądzi, że jesteśmy w tem dość poważnie zainteresowani. Musimy sprowadzać sieci z zagranicy, gdyż nie mamy u siebie odnośnych fabryk, a przyczyną tego jest brak przędzy miejscowej produkcyi, którą trzeba sprowadzać z zagranicy i opłacać wysokie cło, dochodzące do 18 rb. od puda. Tutaj daje się zauważyć dziwną niekonsekwencyę: cło od przędzy na sieci wynosi 17 rb., wówczas, gdy cło od samych sieci tylko 1 rb. 5 kop.; i cóż dziwnego, że sprowadzamy gotowe sieci z opłatą bardzo stosunkowo nizkiego cła, zamiast wyrobu sieci w domu z drogiej przędzy zagranicznej. Kwestyę, czy zmniejszyć cło na przędzę, czy też podnieść na sieci — p. Grimm zostawia otwartą.

Po krótkiej dyskusyi i ze względu na niewielką ilość producentów na zebraniu, zwłaszcza z wysyłających ryby zagranicę, na wniosek p. Stodolskiego postanowiono rozesłać odnośny kwestyonaryusz do wybitniejszych producentów i na mocy otrzymanych odpowiedzi przygotować wymagany operat. W każdym razie p. Stodolski przyłącza się również do opinii Dr Grimma, że cło wywozowe na nasze ryby niema dla nas żadnego znaczenia.

Następnie zebranie przystąpiło do balotowania nowych członków i przyjęto pp. Jana Brandta, Bukowieckiego, Kazimierza Czerwińskiego i Jana Tura.

Przystąpiono również do wyboru sekretarza Towarzystwa w miejsce p. Sikorskiego, który dla braku czasu zrzekł się pełnienia nadal tych obowiązków. Na propozycyę przewodniczącego przez aklamacyę powołano na to stanowisko p. Jana Tura, przyrodnika, asystenta przy uniwersytecie warszawskim.

Z dwóch zapowiedzianych odczytów zebranie wysłuchało bardzo ciekawy referat o zanieczyszczaniu wód dzikich R. Stodolskiego. Drugi odczyt K. Grobelliniego o sporcie wędkowym odłożono z powodu spóźnionej pory do następnego posiedzenia.

Na zakończenie jeszcze zanotować należy, iż słabe zainteresowanie się ogółu sprawami rybackiemi i mały udział członków na zebraniach peryodycznych, otrzymały też wyraz na posiedzeniu niniejszem, gdyż oto p. R. Stodolski, skonstatowawszy ten fakt postawił wniosek, aby właśnie dlatego wyznaczać zebrania co miesiąc. Z początku zebrania być może będą nieliczne, lecz z czasem ogólne zainteresowanie wzrośnie, a członków niejako się zmusi do uczęszczania na posiedzenia. Prezydyum ten wniosek poparło i postanowiono odtąd zbierać się w sali muzeum co miesiąc, prócz miesięcy letnich.

Dnia 14 maja odbyło się miesięczne zebranie członków warszawskiego Towarzystwa rybackiego. Posiedzenie rozpoczęto od odczytania protokołu z poprzedniego posiedzenia, poczem przewodniczący zawiadomił, iż w celu powiększenia funduszów Towarzystwa i rozbudzenia zainteresowania ogółu

dla spraw rybackich, w jesieni odbędzie się szereg odczytów publicznych z dziedziny ichtyologii i przyrodoznawstwa. Prelegenci już są uproszeni, pozostaje tylko rzecz tę zorganizować i uzyskać stosowne zezwolenie władz.

Następnie przewodniczący zawiadomił o pracach przygotowawczych na drodze wprowadzenia u nas ustawy rybackiej.

Ze względu na konieczność choćby częściowego ukrócenia nieprawidłowej i samowolnej gospodarki w naszych wodach dzikich, a przytem ze względu na to, że przeprowadzenie w drodze prawodawczej ustawy rybackiej i prawa wodnego w najobszerniejszem znaczeniu tego wyrazu, wymaga paru lat pracy, Zarząd oddziału uznał za konieczne wyjednanie w drodze rozporządzenia ministeryalnego tymczasowych przepisów ochronnych specyalnie dla Królestwa Polskiego, a mianowicie:

1. Zatwierdzenie kalendarza rybackiego, czyli ze względu na czas tarła cenniejszych gatunków ryb w wodach dzikich, ustanowienie czasu ochronnego, w którym nie wolno będzie łowić i sprzedawać na rynkach zbytu ryb i raków tychże gatunków.

2. Wzbronienie połowu i przedaży ryb i raków, nie posiadających oznaczonej długości.

3. Wzbronienie używania do połowu materyj wybuchowych lub trujących.

4. Przywożący ryby na targi powinni być zaopatrzeni w odpowiednie świadectwa, wydane przez właścicieli tych wód, z których ryby pochodzą.

5. Członkom warszawskiego Oddziału Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa ma być nadane prawo pociągania do odpowiedzialności osób, wykraczających przeciw powyższym przepisom, a przy wypełnianiu tych obowiązków władze policyjne mają okazywać wszelką pomoc.

6. Wszelkie przekroczenia, odnoszące się do powyższych punktów, będą karane na zasadzie ogólnych przepisów, a w szczególności na zasadzie § 29 ustawy o karach nakładanych przez Sędziów pokoju.

W dyskusyi nad tą sprawą ogólnie uznano konieczność najrychlejszego uregulowania czasu ochronnego dla ryb, a p Kulwieć dorzucił jeszcze uwagę, aby do punktów zacytowanych włączyć ograniczenie gęstości sieci używanych do połowu przez włościan, zapomocą których nieraz wyławiają najdrobniejszy narybek. P. Chaciewicz nawoływał, aby przez to nie skrępować właścicieli gospodarstw rybnych, którzy nieraz uciekają się do gęstych sieci dla oczyszczenia swej wody od drobiazgu zbytecznego, lecz wyjaśniono, że ograniczenie powyższe stosuje się tylko do wód dzikich i że gospodarstwa rybne zawsze będą korzystały z wszelkiej swobody.

Z kolei odczytano list prezesa Towarzystwa rybackiego krakowskiego, p. Dra F. Wilkosza, z którego dowiedzieliśmy się, że rząd rosyjski wysyła corocznie 300 rb. do Berlina na cele zarybienia rzeki Wisły. Uchwalono odnieść się do Ministerstwa rolnictwa w celu wyjednania tej zapomogi dla warszawskiego Oddziału Towarzystwa, który mógłby skuteczniej i pewniej dokonywać zarybiania Wisły.

Przyjęto przez balotowanie czterech nowych członków, mianowicie pp. Wojciecha Górskiego, Włodzimierza Potockiego, Leontynę Potocką i Wacława Prekera.

W końcu były wypowiedziane odczyty: p. Konstanty Grobellini wygłosił rzecz o sporcie wędkowym, zaś p. Kazimierz Czerwiński zaznajomił zebranych o celach i zadaniach stacyj doświadczalnych słodko wodnych.

16. **Międzynarodowa Wystawa rybacka w Petersburgu w 1902 r.** Ces. ros. Towarzystwo hodowli ryb i rybołowstwa w Petersburgu urządza w tymże mieście w lutym i w marcu 1902 r. pod protektoratem Wielkiego Księcia Sergiusza Aleksandrowicza, wielką międzynarodową Wystawę rybacką połą-

czoną z międzynarodowym Kongresem dla rybołowstwa i hodowli ryb. Wnosząc z dotychczasowych przygotowań z planu i regulaminów, wreszcie subwencyj już dzisiaj przez rząd rosyjski wyznaczonych, przewidzieć można, iż będzie to pierwsza w bardzo wielkich rozmiarach i w wielkim stylu urządzona wystawa rybacka, a czy to hodowca ryb, czy też lubownik rybactwa, nauki sportu, znajdzie obfity materyał do zaspokojenia ciekawości i wzbogacenia swej wiedzy.

Zachęcamy też tak członków naszych, jak właścicieli wód i miłośników rybactwa do wzięcia udziału w tej wystawie, zwłaszcza, że dla hodowców ryb nastręcza się przytem dobra sposobność zawiązania stosunków handlowych.

Regulamin i przepisy porządkowe wystawy zawierają następujące ważniejsze postanowienia:

Celem wystawy, w której mogą wziąść udział tak obywatele państwa rosyjskiego, jak i obcy jest przedstawienie obecnego stanu rybactwa i hodowli ryb, rybołowstwa morskiego i w wodach słodkich, i wszelkich gałęzi przemysłu rybnego. Nagrody będą przyznane: dyplomy honorowe (najwyższa nagroda), medale złote (Vermeil), srebrne i brązowe, listy pochwalne i nagrody pieniężne. W czasie wystawy zbierze się międzynarodowy Kongres dla hodowli ryb i rybołowstwa.

Członkowie otrzymają protokoły obrad i inne publikacye Kongresu bezpłatnie i mają wolny wstęp na wystawę.

Zgłoszenia przedmiotów wystawić się mających należy przesłać w dwóch egzemplarzach do 1 listopada 1901 r. do „Komitetu międzynarowej rybackiej Wystawy 1902 r. w Petersburgu — W. Konnuchennaja 13. Q. 52“ i dołączyć przypadającą za miejsce opłatę. Przesyłkę przedmiotów tam i napowrót uskutecznia wystawca własnym kosztem i ponosi również wszelkie koszta z ustawieniem i utrzymaniem przedmiotów na wystawie połączone.

Przesyłki na kolejach żelaznych będą mieć opłatę zniżoną i uwolnienie od cła, lecz tylko w tym wypadku, jeżeli nie zostaną w czasie wystawy sprzedane.

Za miejsce na ścianie lub podłodze przypada opłata 1 rb. za jeden arszyn kwadratowy (½ metra kwadratowego).

Przedmioty wystawione i pawilony winny być usunięte w pięciu dniach po zamknięciu wystawy.

Program wystawy obejmuje 54 grup w dziewięciu oddziałach:

1. Przedmioty rybactwa (ryby, zwierzęta wodne, rośliny wodne).
2. Hodowla ryb w wodzie słodkiej i słonej.
3. Przyrządy i sposoby łowienia ryb i innych zwierząt wodnych i roślin wodnych w wodzie słodkiej i słonej.
4. Produkta rybołowstwa, ich przerobienie i środki do przechowania.
5. Zakładanie i urządzenie zakładów przemysłu rybnego.
6. Rybołowstwo w rzekach i morzu jako sport.
7. Akwarya i ich obsada.
8. Badania naukowo-przemysłowe, naukowo przemysłowa i rybacko przemysłowa literatura.
9. Ekonomia socyalna. Życie rybaków i środki polepszenia tegoż.

Skład Komitetu wystawy jest następujący: Prezydent: Ekscel. Dr Oskar Grimm, rzeczywisty radca stanu; wiceprezydent: Andrejewski Michał, Wielki łowczy. Prezydent komisyi znawców: Gluchowskoi Paweł, Wielki ochmistrz. Członkowie: Hülsen Karol, Borodin Mikołaj, Kusnezow Innocenty, Pell Fedor, Meissner Aleksander, Ljalin Michał, Mamontow Iwan, Knipowitsch Mikołaj, Tarassow Aleksy. Skarbnik: Baron Kussow Włodzimierz. Sekretarz: Sarubin Iwan.

Komitet wystawy uchwałą dnia 18 marca 1901 r. jednomyślnie powziętą, zaprosił adw. Dra Ferdynanda Wilkosza na honorowego reprezentanta Komitetu wystawowego dla monarchii austryackiej. *W.*

17.

SZLUZY AUTOMATYCZNE

oraz ich znaczenie w przemyśle rolnym.

(Według „Rolnika i Hodowcy").

Wobec ciężkich warunków rolnictwa pod względem ekonomicznym, coraz bardziej działalność rolników zwraca się ku przemysłowi.

Obok różnorodnych czynników ku temu się odnoszących, przy eksploatacyi bogactw przyrody, woda, jako siła czy jako element produkcyi wytwórczej, bezprzecznie pierwszorzędne znaczenie posiada. Jako siła odpowiednio ujarzmiona wprowadza w ruch najróżnorodniejsze motory, a więc młyny, tartaki, folusze, papiernie, maszyny rolnicze i t. p. Jako element produkcyi wytwórczej, irygacye (nawodnienia) oraz sztuczna hodowla ryb stanowią jeden z ważniejszych czynników w przemyśle rolnym. Lecz o ile ta siła oddaje niezaprzeczone korzyści, o tyle troska zabezpieczenia kapitałów, wyłożonych na budowle i hydrotechniczne urządzenia przeciwko wylewom wód dzikich, wiosennych i burzowych, stanowi jeden z ważniejszych szkopułów, dla którego, mimo wszelkich sprzyjających warunków, cofamy się nieraz przed rozwinięciem przemysłu opartego na sile wody i przekładamy o wiele kosztowniejszą siłę pary, lub też gotowe już budowle opuszczamy, przekonawszy się, że jeden wylew pochłania lub przechodzi stratami kilkoletnie dochody z danego przemysłu.

Mając powyższy argument na względzie i widząc zastój do pewnego stopnia w rozwoju przemysłu, opartego na podstawowej sile wody, pp. Wincenty Skotnicki i Aleksander hr. Ostrowski obmyślili i zastosowali w praktyce automatyczne (samoczynne) szluzy, z któremi, jako zasługującemi na jak najszersze rozpowszechnienie, zamierzamy bliżej zapoznać czytelników naszych.

Szluzy pp. Skotnickiego i hr. Ostrowskiego noszą miano „Tekorów i Elkorów", stanowią dwie oddzielne grupy w poszczególnem opracowaniu do różnorodnych celów, dzielą się na regulatory burzowe, przewałowe, specyalnie rzeczne i t. p. Z zalet, sprawdzonych na miejscu w dobrach Korczew hr. A. Ostrowskiego, wyszczególnić można następujące: przedewszystkiem prostota konstrukcyi, łatwość przystosowania do urządzeń istniejących, czułość na każdy nawet minimalny przybór, a co do cen, to przeważną rolę gra tu materyał; budowane być mogą z drzewa, a wtedy w okolicach lesistych koszt nie przenosi zwykłych w takich razach zabezpieczających urządzeń.

Zasady fizyki, na mocy których obmyślone zostały wzmiankowane szluzy, stanowią w typach „Tekor" ciśnienie hydrauliczne na klapy zawieszone pionowo na osiach, mianowicie otwory szluz zamknięte są klapami obracającemi się na osi poziomej, umieszczonej w takiej wysokości, że przy normalnej wysokości zwierciadła wody w stawie, ciśnienie wody na dolną poniżej osi obrotu znajdującą się część klapy równoważy ciśnienie wody na górną część klapy, czyli, że oś obrotu znajduje się prawie w jednej części wysokości słupa wody, licząc od progu szluzy do zwierciadła wody. Jeżeli woda w stawie przybędzie, a przez to się zwierciadło jej podniesie, wówczas zmieniają się pierwotne warunki równowagi klapy, ciśnienie wody na jej górną część przeważa

ciśnienie na jej część dolną i klapa otwiera się, dozwalając na zupełnie swobodny przepływ wody. Zapomocą elektrycznej sygnalizacyi zawiadomiony dozorca o otworzeniu klapy musi przyjść klapy zamknąć.

Jeżeli klapy „Tekor“ połączymy z odrzwiami lub z kapturem szluzy łańcuchem w ten sposób, że klapa przy spiętrzeniu wody otworzyć się może tylko do pewnej granicy, to jest odchylić się o pewien tylko kąt od pierwotnego pionowego położenia, wówczas klapa ta, po opadnięciu wody do normalnej wysokości, automatycznie zamknie się, działać przeto będzie jako regulator wysokości zwierciadła wody w stawie Regulatorom takim nadają wynalazcy większą czułość na zmianę wysokości zwierciadła wody w stawie przez umieszczenie ich osi obrotu w jednej trzeciej części wysokości, opierającej się o klapy wody. Klapy zaś główne, przeznaczone na przepuszczenie dużych wód (klapy burzowe), umieszczone mają osie obrotu powyżej jednej trzeciej części, tak, by dopiero większe spiętrzenie wody wywołało otworzenie klap.

Te przyrządy specyalnie burzowe działają z nadzwyczajną energią, a w praktyce obydwa typy w ścisłym ze sobą pozostają związku.

Podstawową zasadę w szluzach „Elkor“ stanowi dźwignia i pływak, który za każdem podniesieniem się poziomu wody działa na ramię i takowe podnosi stawidło w stosunku matematycznym do przyboru, trzymając je otwartem, aż woda do normalnego stanu nie opadnie; wtedy jednocześnie następuje szczelne zamknięcie stawidła.

Szluzy tego typu, zależnie od potrzeb wynikłych na zasadzie badań danej miejscowości, mogą być zaopatrzone w również proste i niekosztowne podwójne automaty, które katastrofy otwierają całkowicie daną szluzę, czyniąc przepływ zupełnie swobodnym.

Przy stawach rybnych wypuszczanie wody dołem szluzy byłoby nieodpowiedniem, bo z wodą uszłyby i ryby. Uwzględniając tę okoliczność, wprowadzili wynalazcy, przy szluzach „Elkor“ dla stawów rybnych pewną zmianę konstrukcyi, która powoduje, że zastawka w miarę podnoszenia się zwierciadła wody w stawie opada na dół, chowając się poza stały próg szluzy, przez to tworzy się dla wody przelew przez górną krawędź sadzawki i znów przelew tem większy, im większe wezbranie. W miarę opadania wody w stawie, podnosi zastawka szluzy tak długo, dopokąd górna krawędź zastawki nie zrówna się z poziomem normalnego zwierciadła wody w stawie. Jest to szluza „Elkor“ przelewowa, różniąca się od poprzedniej, dołem wodę przepuszczającej, w głównych swych zasadach tem tylko, że w pierwszej punkty zawieszenia zastawki i pływaka na dźwigni znajdują się po tej samej stronie stałego punktu obrotu dźwigni, przy szluzie zaś przelewowej stały punkt obrotu dźwigni znajduje się w środku między punktami zawieszenia zastawki i pływaka.

Oto są mniej więcej główne zasady, które pesymista może jednem zdaniem pozornie obalić, mianowicie: „dobry stróż, to najpraktyczniejszy automat“, my zaś nazwiemy to problematem, nie mającym prawie nic wspólnego z praktyką. Przedewszystkiem „dobry“ jest unikatem, następnie „najlepszy“ nie jest jasnowidzącym, a po trzecie momentalne otwarcie szluzy wobec nieoczekiwanego przyboru jest fizycznem niepodobieństwem.

Przechodząc z kolei do kwestyi czysto ekonomicznej pod względem hydrotechnicznych budowli, przedewszystkiem zaznaczyć należy, że z obawy raptownych przyborów budujemy groble znacznie wyższe, o silniejszych profilach, kosztowne przewały, które jako linie stałe zabezpieczają tylko połowicznie; budujący zaś przemysłowiec ponosi przez to prawie zdwojone koszta, nie mając dostatecznej gwarancyi wyłożonych kapitałów. Przy zakładaniu zaś gospodarstw rybnych, dla których najodpowiedniejszymi terenami są kotliny

rzek, takowe basenujemy (groblujemy), budując stawy po obydwóch stronach. Przy szluzach automatycznych możemy bez obawy włączać koryta rzek w terytoryum sztucznej hodowli ryb, przez co zyskujemy znacznie na kosztach i przestrzeni; przy automatach możemy również maksymalny poziom utrzymywać, zmniejszając przestrzenie niedolewków, powiększając tem samem dochód o 35 rubli brutto z każdej przybywającej pod zalew morgi.

Ostatnim punktem, na który mamy zamiar zwrócić uwagę czytelników, jest wzgląd prawny. Przeważnie dzierżawcy młynów czy innych fabryk z motorem wodnym, w kontraktach mają ściśle określony poziom, do jakiego maksymalnie wolno wodę spiętrzać, a to w celu uchronienia sąsiednich terenów, oraz uniknięcia słusznych sporów z powodu zalewów; w praktyce zaś właściciele ciągle normują poziom przez sądy, zjazdy inżynierów gubernialnych itp.

Przy założeniu szluzy automatycznej typu „Tekor" lub „Elkor" i oplombowaniu szpindlów niemożliwem jest podniesienie nad normę poziomu wody bez naruszenia plomb lub zamków, któremi takowe mogą być zabezpieczone.

Szluzy zostały opatentowane na wszystkie kraje i odznaczone dyplomem uznania oraz medalem złotym na ostatniej wystawie rybackiej w Warszawie, a jako wynalazek rodaków naszych zasługują na zupełne uznanie i jak najszersze rozpowszechnienie. *K.*

18. **Próba szluz samoczynnych w Warszawie.** W maju w ogrodzie pałacu hr. Ostrowskich w Warszawie odbyły się próby szluz samoczynnych wynalazku Aleksandra hr. Ostrowskiego i inżyniera Skotnickiego.

Szluzy te przedstawione na wystawie rybackiej w Warszawie, obecnie zastosowane zostały nietylko do stawów, lecz także do rzek spławnych. Wynalazcy pierwotny swój pomysł ciągle ulepszają, i doszli już do poważnych wyników.

Przy bardzo zajmujących próbach, na wszelkie uznanie zasługujących, uczestniczyli prócz wynalazców pp.: Bugno hr. Czacki, K. Jezierski, hr. Fr. Jezierski, hr. W. Mielżyński, hr. Tarnowski, hr. Sosnowski; inżynierowie: Boguszewicz, Korzybski, Małyszczycki, Weigt; bankierowie: Neuman i Popłowski. *W.*

19.

Oznaczenie teoretycznej wagi karpia

jako przyczynek do kwestyi sztucznego ich karmienia.

Wielostronne badania i liczne doświadczenia nauczyły nas, że ogólny przyrost wagi karpia nie rozkłada się równomiernie na wszystkie pięć miesięcy kampanii wyrostowej, lecz wzrasta w stosunku do ilości spożytych w danym miesiącu pokarmów.

Doświadczenia te pouczają nas również, że przyrost ten rozdziela się podług miesięcy w stosunku następującym:

w maju	5%
„ czerwcu	20%
„ lipcu	35%
„ sierpniu	30%
„ wrześniu . . .	10%

Taki procentowy rozdział przyrostu wagi karpia opiera się na pewnych i od natury wskazanych nam podstawach.

W miesiącu maju, zanim pogoda się ustali i karp przyzwyczai do warunków, w jakich się znajdzie po przeniesieniu go z zimochowów i odpocznie niejako po trudach tych przenosin, potrzeby jego spożywcze są względnie małe, jakoby zastosowane do rozwijającej się dopiero żywotności stawu i tego zapasu pokarmów, jakie w tym czasie znajduje. Karp więc rozpoczyna żerowanie zaledwie w drugiej połowie maja, żeruje mało i również mało przyrasta. W tym też czasie przyrost jego jest najmniejszy i nie daje się powiększyć nawet przy użyciu sztucznych pokarmów, jak łubinu, gdyż do niego karp musi się również przyzwyczaić.

W miesiącu czerwcu przyrost karpia podnosi się odrazu znacznie, a w lipcu i sierpniu dosięga największego rozwoju. Za to we wrześniu, wskutek dłuższych i zimnych nieraz nocy i poranków oraz częstych deszczów, a także zmniejszającej się w tym czasie zdolności jego spożywczej, przyrost karpia spada naraz o tyle, że jest zaledwie dwa razy większy od przyrostu majowego.

W stosunku do wzrastającej siły wytwórczej karpia zwiększa się jednocześnie żywotność stawu, a w miesiącach lipcu i sierpniu kształtowanie się wielkiej masy gołem okiem nieujętych i niezliczonych żyjątek roślinnych i zwierzęcych, stanowiących naturalny, żywy pokarm stawu, dochodzi do najwyższego rozwoju, jakby umyślnie dlatego, ażeby w nagromadzonej ilości pokarmów żarłoczne to stworzenie mogło znaleźć taki zapas pożywnych pierwiastków, jakiego potrzebuje dla zużytkowania wrodzonej mu od natury tendencyi wyrostowej.

Przy sztucznem karmieniu, które w każdym razie należy uważać jedynie jako konieczne dopełnienie naturalnego pokarmu stawów, te same zasady przyjęte zostały za podstawę przy ustanowieniu procentowych miesięcznych dawek pokarmowych w stosunku do procentowego przyrostu karpia.

Ponieważ przy coraz więcej wyjaśniającej się kwestyi sztucznego karmienia karpi doszliśmy już do tego, że na podstawie wiadomych nam danych t. j. wagi sztuk wrzuconych na wyrost, naturalnego przyrostu stawu oraz procentowych dawek pokarmowych, możemy przy obsadzaniu stawów oznaczyć prawie na pewno, jaki przyrost wagi dana ilość pokarmu powinna wyprodukować w zależności od warunków klimatycznych i innych, mających wpływ na życie i wyrost karpia, dlatego, konstatując ten fakt i wychodząc z założenia, że siła wytwórcza danej jednostki wzrasta w stosunku do zwiększającej siły jej spożywczej, można będzie ustanowić już naprzód, przed wyłowieniem stawów, jaką przy tych samych warunkach karp powinien mieć wagę w każdym z pięciu miesięcy kampanii wyrostowej.

Opierając się na tych danych i przyjmując, że waga kroczków, wrzuconych na wyrost, będzie 0·40 funt. sztuka i że, jak nas poucza doświadczenie, waga ich powinna, przy sprzyjających warunkach, dojść w ciągu pięciu miesięcy wyrostowych co najmniej do 2·35 f., t. j. powiększyć się o 1·95 f. sztuka, łatwem będzie oznaczyć każdomiesięczną wagę karpia w sposób następujący:

1 maja kroczki ważyły po	0·40	f. sztuka
w ciągu maja 5% ogólnego przyrostu, jaki ma przybyć do 1 października	0·10	„ „
na 1 czerwca waga karpia powinna być . . .	0·50	f. sztuka
w ciągu czerwca 20% przyrostu	0·39	„ „
na 1 lipca	0·89	f. sztuka
w ciągu lipca 35% przyrostu	0·68	„ „
na 1 sierpnia	1·57	f. sztuka
w ciągu sierpnia 30% przyrostu	0·59	„ „

na 1 września . . . . 2·16 f. sztuka
w ciągu września 10% przyrostu . . . . 0·19 „ „
na 1 października, jak wyżej podano . . . . 2·35 f. sztuka

Możność oznaczenia wagi karpia w każdym z pięciu miesięcy wyrostowych, bez potrzeby opuszczania stawów, będzie ważną dla hodowcy, pozwoli mu ona ustanowić ilość towaru, jakim w danej chwili może rozporządzać i zrobić porównawcze zestawienie, co dla niego będzie korzystniejsze: sprzedać większą ilość funtów po mniejszej cenie, czy też stratę na wadze skompensować znaczną przewyżką ceny, która w lipcu i sierpniu, dochodząc do 35 kop. za funt, jest prawie w dwójnasób wyższą od ceny jesiennej i daje poważną różnicę 12 kop. na funcie na korzyść przedaży ryb latem.

Ważną przytem jest ta okoliczność, że przy procentowych dawkach łubinu mogą one daleko ściślej być oznaczone i kontrolowane, niż przy rozdzielonych równomiernie na całą kampanię miesięcznych dawkach, przez co usuwa się prawie zupełnie możność rozkładania się łubinu w stawach i zmniejsza znacznie nieprodukcyjnie nieraz zadawaną ilość takowego, co przy zwiększającej się corocznie cenie łubinu (obecnie rb. 4·20 za korzec) będzie dla hodowcy pierwszorzędnego znaczenia.

Następujące porównawcze zestawienie dowodnie rzecz tę nam wyjaśni:

Staw X., 13 morgów zalewu, przy obsadzie $58\frac{1}{2}$ kóp = 3510 sztuk kroczków po 0·40 f. sztuka, daje na 1 sierpnia

3510 × 1·57 f. = 5511 f. karpi
5% ubytku 276 „ „
5235 f. × 30 kop. = Rb. 1570.50

ten sam staw, przy tej samej obsadzie, powinien dać na 1 października
3510 × 2·35 f. = 8247 f.
5% ubytku . . 412 „ 7836 „ × 18 „ = „ 1410.48
Rb. 160.02

łubinu potrzeba na 1 października
78 korcy
do 1 sierpnia 47 „
mniej o 31 korcy × 4.20 = „ 130.20
różnica na korzyść ryb latem Rb. 290.22.

Oprócz wykazanych powyżej korzyści, z których pieniężne nie są co prawda na tyle znaczne, ażeby na korzyść sprzedaży ryb latem same przez się przemawiać mogły, niemniej ważne będą te:

że połów ryb latem jest pod każdym względem łatwiejszy, niż w każdej innej porze roku;

że stawy wcześniej osuszone porastają bujną roślinnością i dają bardzo dobre pastwisko dla inwentarzy, co dla wielu mniejszych gospodarstw rolnych, mających ściśle określony stosunek pastwisk do przestrzeni majątku, będzie stanowić o możności utrzymania takowych i nakoniec,

że stawy takie mogą łatwiej i dokładniej być uprawione na zimę, aniżeli po opuszczeniu wody we wrześniu lub październiku, stawy bowiem nie zupełnie osuszone nie dają się uprawić na całej przestrzeni i muszą poprzestać na jednorazowej, nie zawsze dokładnej orce, co nietylko zmniejsza o wiele dodatnie znaczenie samej uprawy, ale nadto przedstawia nieraz trudności, które nawet przy wielkich wysiłkach ludzi i inwentarzy nie zawsze mogą być pokonane.

Jeżeli kwestya, którą obecnie poruszam, okaże się na tyle racyonalną, że znajdzie zastosowanie w praktyce, korzyści ztąd otrzymane będą niewątpliwie znaczne, a wtedy tak dopełnioną, a bardzo ważną dla nas kwestyę sztucznego karmienia karpi będzie można uważać jako posuniętą o jeden krok naprzód. *St. Juszyński.*

20. **Pstrąg w stawach ciepłych.** Powszechnie uważają pstrąga jako rybę, którą chować można tylko w górskich, zimnych, szybko płynących wodach. Mimo to jednak nieraz słyszeć można, że pstrągi wychowano, lub też, że je przez dłuższy czas przetrzymano, w ciepłym stawku lub sadzawce, w wodzie, która pod żadnym względem nie odpowiada warunkom, jakie ma woda prawdziwie pstrągowa. Te tu i owdzie robione doświadczenia nasuwają mimowoli pytanie, czy my znamy już dziś, tak dokładnie naturę i sposób życia pstrąga, byśmy już dziś twierdzić mogli, że pstrąg w stawach cieplejszych, w stawach karpiowych wychować się da? Wszakże o siei (coregonus maraena) twierdzili zgodnie wszyscy ichtyolodzy, że żyć może tylko w bardzo głębokich jeziorach — a przecież dziś chowa się sieję w zwykłych stawach karpiowych.

Zbyt mało mamy jeszcze doświadczeń, zbyt mało znamy jeszcze sposób i warunki życia ryb naszych, abyśmy mogli dziś już rozstrzygnąć sprawę nadzwyczaj ważną dla gospodarstwa rybnego, które gatunki ryb dadzą się w stawach wychowywać, a przedewszystkiem odnosi się to do pstrąga, którego chów w stawach ciepłych — gdyby był możliwym — mógłby dla gospodarstwa stawowego mieć ogromne znaczenie.

Ciekawe pod tym względem doświadczenie zrobiono w ubiegłym (1900) roku w zakładzie chowu ryb w Oparach. Dla przekonania się, czy pstrąg zniesie temperaturę wody tamtejszych stawów odrostowych, wpuszczono na wiosnę 1900 r. do jednego z tych stawów, mającego około jednego morga powierzchni, pewną ilość kilkatygodniowego narybku pstrąga zwyczajnego. Staw, do którego wpuszczono małe pstrążki, był stawem karpiowym w całem znaczeniu tego słowa. Dawał on zazwyczaj około 75 klg rocznego przyrostu. a w r. 1900, w którym próbę przeprowadzono, przyrost stawu tego wynosił 89 klg. (karpia) Obsada stawu tego karpiami była normalną, czego dowodzi fakt, że wpuszczone na wiosnę kroczki ćwierćkilowe dorosły do jesieni średnio biorąc wagi 1 klg, przeto przyrost na sztukę był zupełnie normalny.

Wyjątkowo ciepłe i posuszne lato ubiegłego roku nie rokowało na dodatni rezultat próby. Dokonany w dniu 17 października połów stawu przyniósł miłą niespodziankę, bo wyłowiono 213 sztuk narybku pstrąga bardzo ładnie wyrośniętego, długości dwanaście do ośmnastu centimetrów. Narybek ten pstrąga wzrósł li tylko na podstawie naturalnego pokarmu, bo ryb w tym stawie zupełnie nie żywiono (pokarmami sztucznymi). Wyłowione pstrągi jako narybek dziewięciomiesięczny (Einjährige Setzlinge) przedstawiał wartość około 30 złr., o tę przeto kwotę zwiększył się dochód stawu, a przyrost karpi był mimo to zupełnie normalny. Jest to więc rezultat próby nadzwyczaj korzystnej, i jakkolwiek niewłaściwemby było z jednorazowej próby jakiekolwiek wyciągać wnioski, to przecież próba ta powinnaby zachęcić gospodarzów stawowych i hodowców ryb do przeprowadzenia u siebie prób podobnych. Rozumie się samo przez się, że i zakład w Oparach nie poprzestanie na tem jednem doświadczeniu, ale podobne doświadczenia i w następnych latach będzie przeprowadzać, a o wynikach tych doświadczeń nie omieszkamy zawiadomić w swoim czasie naszych czytelników. *T. R.*

21. **Hodowla sandaczy w stawach.** Do niedawnego czasu rozpowszechnionem było mniemanie, że sandacz nie da się chować w stawach, i że się w stawach nie trze, a tem samem rozmnażać się nie da. Dopiero ś. p. Ale-

ksander Gostkowski dowiódł mylności tego zdania, gdyż w Tomicach wyprodukował z tarlaków narybek sandacza i jemu też zachodnia Europa zawdzięcza zaprowadzenie prawidłowej hodowli sandacza.

Ktoby chciał dochować się własnego narybku sandacza, tak niechaj postąpi: Staw do hodowli sandaczy przeznaczony, należy na zimę całkiem opuścić i osuszyć; na wiosnę w kilku lub kilkunastu miejscach (stosownie do wielkości stawu) wybrać ziemię na 25 cm. głęboko w przestrzeni $1^1/_2$ metra kwadratowego, i tak wykopany dołek wypełnić żwirem lub grubym piaskiem, i poumieszczać tutaj pniaki drzew z korzeniami ku ziemi zwróconymi, powtykać gałęzie drzew szpilkowych, wierzbinę i inne gałązki. — Następnie w kwietniu zalać staw wodą i w kilka dni po zalaniu wpuścić stosownie do wielkości stawu dwie lub więcej par tarlaków sandaczy dojrzałych. Płeć nietrudno rozpoznać, gdyż ikrzak jest gruby, ma podbrzusze błyszcząco białe i części rodne wystająco nabrzmiałe, mleczak zaś jest wysmuklejszy i na podbrzuszu niebieskawo marmurkowany. Po kilku dniach sandacze się wytrą, a narybek również wkrótce się wylęgnie. Dobrze jest tarlaki następnie wyłowić, aby nie zjadały pożywienia dla narybku potrzebnego. Narybek może w stawie pozostać, w jesieni po opuszczeniu wody można go odłowić, i do innych stawów lub jezior rozpuścić. *W.*

23. **Zysk z hodowli ryb, na obszarze 200 sążni kwadr.** Przed kilku laty, zastałem w jednem gospodarstwie stawek, co najwyżej $^1/_8$ morga wynoszący, a tak szeroki, że go można było przerzucić kijem. Była to cuchnąca kałuża, zapełniona szlamem, z cieniutką warstewką wody, w której się gnieździły krocie żab, sprawiając co wieczora kocią muzykę swemu chlebodawcy.

W tym samym roku, we wrześniu kazałem przebrać rów w kierunku spadku, by wodę usunąć, a kiedy szlam stężał, wywiozłem go na sąsiednie poletka i cienko rozrzuciłem, przez co pogłębiłem stawek tak, że na najniższem miejscu miał około 2 m. głębokości. Tam też, gdzie woda miała odpływ, osadziłom rurę, zbitą z dębowych desek 40 cm. szeroką, a 30 cm. wysoką, a na $2^1/_2$ metra długą. Otwór rury, od strony stawku, zaopatrzyłem w siatkę drucianą, po za którą w rurze znajdowała się zasuwa z deski zaopatrzona w ucho żelazne, sterczące od góry. Nad tą rurą usypałem wał z iłu, na $2^1/_2$ metra wysoki, $1^1/_2$ metra szeroki u dołu, a 80 cm. u góry. W grzbiecie wału, w poprzek, w wysokości 2 m. osadziłem nad rurą dolną rurę drugą, zaopatrzoną w siatkę od strony stawku lecz bez zasuwy. Ta wyższa rura (stosowniej było urządzić mnich. *Przyp. Red.)* odprowadzała ciągle wodę tak, że jej stan w największem miejscu wynosił zawsze 2 m.

Wkrótce potem zapełnił się stawek wodą czystą, sączącą się niewielkim strumykiem, który odprowadza wodę wytryskującą z pod pagórka kilkaset metrów odległego. Spadziste brzegi stawku zadarniłem, a na wiosnę obsadziłem wikliną koszykarską, pozostawiając tylko taki kawałek brzegu wolny, by nim można było wpędzać bydło i trzodę do pojenia i pławienia, a którędy wchodzą także gęsi i kaczki. Przy tym brzegu pierze się też bieliznę, a w lecie czerpie wodę do podlewania jarzyn.

Z wiosną następnego roku, postarałem się o narybek, a wybierałem sztuki na 15 cm. długie, bo takich już ani kaczka, ani gęś połknąć nie może. Kupiłem tych karpików, zwanych kroczkami $1^1/_2$ kopy i $^1/_2$ kopy linków, wszystko za 10 złr., a w dodatku dostałem 3 szczupaki, tak grube, jak palec; co wszystko wpuściłem do stawku.

Rybom, od czasu do czasu, wrzuciło się nieco robaków (gąsienic), które dla nich osobno hodowano. W tym celu kazałem nad brzegiem stawku wybrać dół na $^3/_4$ metra głęboki i wrzucać do niego wszelką padlinę, rozumie się, że z zwierząt padłych na chorobę niezaraźliwą. Do tego dołu wrzucano

też grzyby jadowite, które wielkiemi masami zbierano w pobliskim lesie. W takiej zawartości dołu gnieździły się krocie robaków, które dla ryb stanowiły przysmaczek. Prócz tej czynności przez lat 3 nie miałem ze stawkiem żadnego kłopotu.

Wiklinę wycinałem częściowo i sprzedawałem koszykarzowi, który z niej wyplatał półkoszki: wziąłem za nią 29 złr., i te pokryły mi koszt urządzenia i zarybienia stawku.

Trzeciego roku w grudniu spuściłem wodę ze stawku rurą dolną i ryby wyłapałem. Było tego 123 kg. Sprzedałem je kupcowi po 65 ct. za 1 kg., otrzymałem zatem 79 złr. 95 ct., czyli, że $^1/_8$ morgowa, dawniejsza kałuża niosła mi przez 3 lata po 26 złr. 65 ct. czystego dochodu, pomijając wszelkie inne wygody, jakie ten stawek gospodarstwu wyświadczał. *(Głos rolniczy).*
S. K.

23. **Epidemia wywołana przez ścięgorze.** Robak ścięgorz (ligula — Riemenwurm) należy do rzędu taśmowców i znanym był w czasach bardzo odległych, jak to widać z wzmianki u Arystotelesa. Ścięgorze są to robaki tasiemkowate, białe, pojawiające się w trzewiach zakażonych ryb w wielkiej ilości, wynoszącej niekiedy $^1/_3$ część całej wagi ryby, i powodujące częstokroć śmierć ryb przez nie zajętych. Dochodzą do 1 metra długości, spożycie ich ludziom nie szkodzi, a Włosi zjadają razem z rybami, nazywając je żartem Maccaroni vivente. Ścięgorz przebywa w rybie tylko do pewnego czasu, a potem z niej wychodzi, przebijając ścianę brzuszną. Dostawszy się do kiszki pewnych ptaków wodnych, jako to nura, mewy, czapli (razem 27 gatunków) dojrzewa płciowo, i ztąd zaczyna się nadzwyczaj szybko i obficie rozmnażać przez jaja, które rozwijają się dostawszy się do wody. Wymienione powyżej ptaki wodne są przeto dla ryb niebezpieczne, gdyż je zarażają ścięgorzem; dla ochronienia się przeto od szkód, należy ptaki te tępić i do stawów ich nie dopuszczać.

Na ostatniem zebraniu Towarzystwa rybackiego dla Prus wschodnich w Królewcu prof. Dr Braun miał wykład o epidemii ścięgorzy wybuchłej w leśnictwie Haddigswalde.

Oznakami choroby są: rozdęcie brzucha, silne schudnięcie, cienka ściana brzuszna, zrośnięcia trzewiów i przyrośnięcia trzewiów do ściany brzusznej. Leczenie zarazy jest niemożliwem, a jedynym środkiem ochrony jest tępienie ptaków wodnych. *W.*

24.

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

— **Roślinę „dwuząb“ zwaną także „konopie wodne“** (Bidens Tripartita) należy w stawach bezwarunkowo tępić. Nasienie tej rośliny posiada trzy haczyki, którymi czepia się ryb około ust, wywołuje przez to zdarcie przyskórka i okrycie ciała ryb grzybkami. Ryby nie mogą przyjmować pożywienia i giną śmiercią głodową.

— **Ryby w stawach chodowane podlegają także przepisom o czasie ochronnym.** C. k. Namiestnictwo w Pradze reskryptem z dnia 12 lutego 1901 r, L. 218 587 orzekło w pewnym wypadku, iż w czasie ochronnym ryby ochronie podlegające, chociażby w stawach chodowane, sprzedawane być nie mogą. Namiestnictwo oparło orzeczenie swe na § 13 ustawy rybackiej i art. IX. rozporządzenia wprowadczego, w których zabroniono przedaży pewnych ryb

w czasie ochronnym, bez względu na to, czy one pochodzą z rzek, czy też ze stawów.

— **Wagony dla przewozu ryb żywych w Rosyi.** Rosyjskie ministeryum komunikacyi zwróciło uwagę na to, że na kolejach prawie wcale nie przewozi się ryb żywych, a jeżeli się przewozi, to w sposób niepraktyczny, a często kroć i szkody kupcom wyrządzający. Wskutek tego ministeryum postanowiło wprowadzić na kolejach oddzielne wagony dla przewozu ryb żywych.

— **Karp bardzo lubi pożywienie cukier zawierające,** wiedzą o tem złodzieje ryb i przywabiają karpie kiełkami słodowymi umieszczonymi w woreczku, zawieszonym przy dopływie stawu, dlatego dozorcy stawowi na dopływy stawów baczną uwagę zwracać powinni. Według Knauthego, pożywienie złożone z 80% kukurydzy śrutowanej, 12% fosforanu wapna i cukru bardzo karpiom smakuje i powiększa ich przyrost.

— **Zarybienie Warty.** Towarzystwo rybackie w Bydgoszczy, zajmujące się od kilku lat zarybianiem rzek i jezior w obwodzie bydgoskim, poleciło p. Leonowi Ciesielskiemu, rybakowi w Poznaniu, dzierżawcy wód iwieńskich, zarybienie rzeki Warty. Na początek wpuszczono przy Tamie 100.000 sztuk narybku węgorza.

— **Zamiłowanie do hodowli polskich (galicyjskich) karpi** w Holandyi jest coraz większem. Oddział Towarzystwa ku podniesieniu hodowli ryb we Fryzyi postanowił przeprowadzić zarybienie wód w Eernewonde karpiami polskimi.

— **Połów łososi w Renie pogarsza się** z każdym rokiem. W ostatnich latach złowiono zaledwie dziesiątą część tej ilości, jaką zwykle poławiano w latach poprzednich.

— **Projekt ustawy rybackiej w Rosyi.** Komisya pod przewodnictwem M. A. Chomiakowa, b. dyrektora departamentu rolnictwa, złożona ze znawców rybactwa, opracowała i rozesłała odnośnym instytucyom i osobom kompetentnym projekt powszechnej ustawy rybackiej rosyjskiej, obejmującej postanowienia ogólne i przepisy o czasie zakazu łowienia ryb, o handlu rybami, o narzędziach rybackich, o karach za wykroczenie przeciw ustawie i. t. p. Nad wykonaniem ustawy czuwać będą osobne urzędy miejscowe W urzędach tych przewodniczyć będą: marszałek szlachty, przewodniczący ziemstwa, lub inna osoba, wyznaczona przez władzę gubernialną, udział zaś przyjmą przedstawiciele urzędów rolniczych, komunikacyjnych, administracyjnych, oraz miejscowych Towarzystw hodowli i łowienia ryb. Kary, ściągane za przewinienia, przeznaczone będą na cele popierania hodowli ryb.

— **Minimalna miara raka.** Według naszej ustawy rybackiej zakazanym jest połów i przedaż raków, mających mniej niż 10 cm. długości. W Niemczech rozpoczęła się agitacya o dozwolenie przedaży mniejszych jeszcze raków, atoli wszystkie poważne czasopisma zawodowe oświadczyły się przeciw temu żądaniu.

— **Wodorost:** Enteromorpha intestinalis, barwy jasno zielonej, występujący w zbitych płachtach na powierzchni wody, ma być o tyle pożytecznym w stawach pstrągowych, że daje cień.

— **Fałszowany kawior.** Firma R. Koschade w Hamburgu ogłosiła na przedaż przedni „szwedzki kawior, marka Trollhätan“. Ponieważ cena była bardzo tania, znaleźli się odbiorcy. Pokazało się jednak, że tak zachwalany przedni kawior jest mięszaniną ikry karpiej, czernidła, proszku węglanego i surowicy śledziej. Prokuratorya karna rozpoznaje obecnie tę sprawę niesumiennego wyzysku.

— **Kiszka z krabów.** Fabrykanci konserw rybich puścili w obieg nowy fabrykat: kiszki nadziewane krabami

— **Łódź z dnem szklannem.** W Kalifornii amatorowie sportu wędkowego używają do wycieczek na morze łodzi, o dnie zrobionem z grubych tafli

szklannych, przez które można robić spostrzeżenia nad życiem i ruchem zwierząt morskich.

— **Prezydent rządu krajowego dla okręgu Szczecińskiego** zmniejszył miarę minimalną troci z 50 na 28 ctm. Zmniejszenie to będzie bardzo szkodliwem dla ochrony łososia, gdyż rybacy jak dotąd łowić będą zamiast troci młode łososie, i sprzedawać je będą jako troć. Szkodliwość tę usunąć może jedynie międzynarodowa umowa względem połowu łososia, miary minimalnej i czasu ochronnego.

— **Wykłady o rybactwie w Krakowie.** Kosztem c. k. Towarzystwa rolniczego odbyły się w ciągu trzech dni z końcem maja tego roku wykłady o rybactwie. Program wykładów był taki sam, jak w poprzednich latach.

— **Czem się żywi łupacz?** Dr Sharp, członek Akademii umiejętności we Filadelfii badał kilkaset żołądków łupaczy i znalazł w nich jedynie resztki skorupiaków, mianowicie krabów i homarów. Ponieważ na wybrzeżach amerykańskich łupaczy znacznie przybyło, zaś homarów ubyło, a łupacz jest bardzo żarłocznym, przypisuje Dr Sharp ubytek homarów tępieniu tychże przez łupacze.

— **Kiedy gotować zmarznięte ryby?** U nas powszechną jest praktyka, że ryby zmarznięte kładzie się do zimnej wody, przez co szybko odtają, i zaraz następnie gotuje. W Ameryce postępują inaczej, dozwalają, aby ryba całkiem powoli roztajała, i dopiero ją potem gotują. Przez to smak ma się poprawiać. Próba jednego i drugiego sposobu najlepiej wykazać może, który lepszy.

— **Zanieczyszczanie wód.** Związek garbarzy niemieckich wyznaczył trzy nagrody za wynalezienie sposobu „oczyszczania i uczynienia nieszkodliwymi odpływów z garbarni, aby też przy wprowadzeniu do wód publicznych odpowiadały wymaganiom władz i ustawy".

— **Kormoran (kruk wodny)** jest szkodnikiem ryb nadzwyczaj niebezpiecznym. Rabuś ten zjada dziennie **siedm funtów ryb.** Z tej przyczyny należy go tępić wszelkimi środkami.

— **Warszawska Spółka rybacka** poniosła dotkliwą szkodę do 6.000 Rb. wynoszącą. Nieznani sprawcy przekopali w nocy dnia 28 kwietnia groble trzech stawów Żyrzyńskich, a wskutek tego największy staw 350 morgowy „Piskory" uległ zniszczeniu.

Przypuszczają, że włościanie żyrzyńscy przekopali groble w celu korzystania z pastwisk, do których mają nieuzasadnione roszczenia.

— **Z wykładów rybackich,** urządzonych w r. 1900 przez c. k. Towarzystwo rolnicze w Krakowie, korzystało 67 słuchaczy. Wykłady te kosztowały znaczną sumę 858 kor. 44 hal.

— W Wiedniu handlarz ryb przy Teinfaltstrasse wystawił szczególny okaz potworka: **raka z siedmiu nożycami.**

25. **Literatura.** Répachy Mikołaj: *Rybołowstwo i hodowla ryb w Węgrzech.* (La pêche et la pisciculture en Hongrie). Budapest 1900 r.

Artykuły w czasopismach:

Ziemianin, 1900 r.: Łubin jako pożywienie dla karpi. Hodowla ryb w jeziorach i stawach naturalnych. O żywieniu karpi. Lin i jego hodowla. Karaś i jego hodowla.

Rolnik i hodowca, 1900 r.: O konieczności uregulowania naszego przemysłu rybackiego. Gospodarstwo rybne w Długiej Kościelnej. Ospa u ryb. Jeszcze kilka słów o spółce rybackiej. Wystawa rybacka w Warszawie. Warszawskie Towarzystwo rybackie. Dział rybacki na wszechświatowej wystawie w Paryżu.

Gazeta rolnicza, 1900 r.: O racyonalnem żywieniu karpi. Wytwarzanie się tlenu w wodach zarybionych. O zarybianiu jezior i stawów. Gospodarstwo stawowe.

Revue internationale de pêche et de pisciculture, 1901 r., Nr 1.: Wystawa i Kongres rybacki w Petersburgu roku 1902. Rybactwo w Anglii w r. 1900. Przegląd hodowli ryb i rybołowstwa we Francyi w r. 1900. Rybołowstwo nad rzeką Amur.

Allgemeine Fischerei-Zeitung, 1901 r., Nra 1—8: Ustawy rybackie w Wirtembergu. Nasza flora stawowa. Okoń amerykański. O żywieniu karpi. Cło od ryb żywych. Naturalne pożywienie w stawach. Rozwój rybactwa i hodowli ryb w ostatnich 25 latach. Teorya i praktyka w sztucznej hodowli ryb. Szkodliwe odpływy z fabryk i widoki usunięcia tychże. Choroby ryb

Mittheilungen des oesterreichischen Fischerei-Vereins, 1901 r. Nra 1—3: Nowa choroba raka. Hodowla skorupiaczków. Wystawa rybacka w Pradze. Spółki rybackie w Morawie.

Dr Zacharias Otton: *Sprawozdanie z badań w stacyi biologicznej Plön.* Stuttgart 1901 r. (Forschungsberichte aus der biologischen Station zu Plön). Zeszyt 8; zawiera zbiorowe prace kilku zoologów, którzy badania w Plön robili. Między nimi ogłasza F. W. Knörrich studya o warunkach żywienia się drobnoustrojów ważnych dla produkcyi ryb, i twierdzi, że skorupiaki przyjmują jako pożywienie i przerabiają istoty organiczne w wodzie rozpuszczone. Twierdzenia tego jednak nie udowadniają wyniki badań Inne rozprawy traktują o widleńcach, florze wodorostów, plaktonie i osłonkach okrzemków.

Prof. J. Nusbaum i S. Sidoriak: *Beiträge zur Kenntniss der Regenerationsvorgänge nach künstlichen Verletzungen bei älteren Bachforellenembryonen.* Lipsk 1900 r. (Przyczynek do znajomości procesów odradzania się po sztucznych uszkodzeniach starszych zarodków pstrąga strumiennego).

Wychodzące w Warszawie czasopismo *Chemik Polski,* zyskuje coraz większe uznanie i rozpowszechnienie. Jest to jedyne czasopismo w dziedzinie chemii w języku polskim, w którem tak zawodowi chemicy, jak i wszyscy, którzy się chemią zajmują, znajdą obfity naukowy i informacyjny materyał
Wydany obecnie Nr 8 zawiera następujące artykuły: Z teoryi związków tautometrycznych. O kadzi indygowej podsiarczynowej. Z praktyki kolorystycznej. Kronika chemiczna. Dział patentowy. Wiadomości bieżące, handlowe.

Nr. 21 czasopisma *Wszechświat* jest numerem 1000 całego wydawnictwa, i zawiera pogląd na rozwój nauk przyrodniczych w ostatnich latach dziesięciu. Czasopismo to, spełniające jak najsumienniej zadanie swe popularyzowania nauk przyrodniczych, zasługuje na jak największe poparcie i rozpowszechnianie. *W.*

26.

Wiadomości gospodarskie i handlowe.

(Krótkie ogłoszenia jednorazowe w tej rubryce dla członków Towarzystwa rybackiego bezpłatnie. Ogłoszenia zażądać należy przed oddaniem do druku każdego *Okólnika).*

Administracya dóbr Zator ma na przedaż **narybek** karpia królewskiego. Członkowie krajowego Tow. rybackiego otrzymają od ceny kupna opust 10%.

Referent spraw rybackich w **Wydziale krajowym, inżynier p. Tadeusz Rozwadowski** udzielać będzie za zezwoleniem Wydziału krajowego **bezpłatnie** rady i pomocy właścicielom gruntów i wód, przy zakładaniu stawów i gospodarstw rybnych. Chcący korzystać z tego dobrodziejstwa mają wnieść prośbę do Wydziału krajowego we Lwowie.

Prof. Józefa Rozwadowskiego: „Poradnik dla miłośników sportu wędkowego i t. d. Kraków 1900“, można nabyć w księgarni Gebethnera i Wolfa w Krakowie i Warszawie za cenę 1 złr. 80 ct.

W kancelaryi Tow. rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, nabyć można **„Okólników“ rocznik 1900 r.** (Nr. 45—49) za cenę 7 kor., a numer 50 z r. 1901, poświęcony wystawie rybackiej w Warszawie, za cenę 4 kor.

REDAKTOR:

Dr. Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE, W DRUKARNI „CZASU“ POD ZARZĄDEM J. ŁAKOCIŃSKIEGO.
Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.
1901.